




24 A 125



Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

Forschungen
des
neunzehnten Jahrhunderts
im Gebiete
der
Geburtshülfe, Frauenzimmer-
und
Kinderkrankheiten
zusammengestellt
von

Friedrich Ludwig Meissner,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, akademischem
Privatdocenten, der medicinischen und naturforschenden Gesellschaft,
so wie der öconomischen Societät zu Leipzig, der kaiserl. Russ.
Academie zu Moscau ordentlichem und des Apothekervereins
im nördlichen Deutschlande Ehren-Mitgliede.

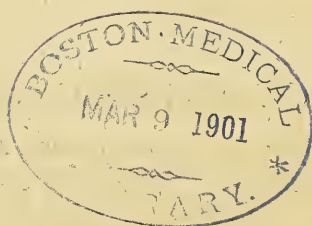
F ü n f t e r T h e i l.

L e i p z i g,
b e i A u g u s t L e h n h o l d.

1833.

NO. 101

2225



I n h a l t.

Erster Abschnitt.	Seite
Zufälle in der Entwicklungsperiode des weiblichen Geschlechts.	1
Zweiter Abschnitt.	
Unfruchtbarkeit.	17
Dritter Abschnitt.	
Physiologie und Pathologie der Menstruation.	21
Vierter Abschnitt.	
Die Mutterwuth.	51
Fünfter Abschnitt.	
Die Hysterie.	54
Sechster Abschnitt.	
Die Wasser- und Windsucht der Gebärmutter.	63
Siebenter Abschnitt.	
Metrorrhagieen der Nichtschwängern, Schwängern und Gebärenden.	71
Achter Abschnitt.	
Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide.	94
Neunter Abschnitt.	
Vorwärts- und Zurückbeugung der Gebärmutter.	105
Zehnter Abschnitt.	
Umstülpung der Gebärmutter und Hysterocele.	115

Elfter Abschnitt.	Seite
Pathologie der äussern Genitalien.	124
Zwölfter Abschnitt.	
Pathologie der Mutterscheide.	145
Dreizehnter Abschnitt.	
Pathologie des Uterus.	158
Vierzehnter Abschnitt.	
Polypen der Gebärmutter und der Mutterscheide.	184
Fünfzehnter Abschnitt.	
Weisser Fluss. Leucorrhöe.	199
Sechzehnter Abschnitt.	
Organische Krankheiten der Ovarien.	213
Siebenzehnter Abschnitt.	
Pathologie der weiblichen Brust.	240
Achtzehnter Abschnitt.	
Scirrhus und Carcinom der Brüste und der Gebärmutter.	262
Neunzehnter Abschnitt.	
Exstirpation der Gebärmutter.	295
Zwanzigster Abschnitt.	
Harnbeschwerden und Scheidenfisteln.	315
Ein und zwanzigster Abschnitt.	
Das Kindbettfieber.	328
Zwei und zwanzigster Abschnitt.	
Putrescenz der Gebärmutter.	362
Drei und zwanzigster Abschnitt.	
Weisse Schenkelgeschwulst der Kindbetterinnen, (Phlegmatia alba dolens puerperarum).	369
Vier und zwanzigster Abschnitt.	
Manie und Melancholie der Wöchnerinnen.	385

Erster Abschnitt.

Zufälle in der Entwicklungsperiode des weiblichen Geschlechts.

Mehrere Aerzte haben sich dadurch, dass junge Mädchen während der Zeit der sich entwickelnden Pubertät gewöhnlich stark genährt und fleischig werden, zu der Behauptung verleiten lassen, dass die Krankheiten während dieser Entwicklungsperiode immer Reproductionsleiden seyen, deren Grund man in der gestörten Function des Magens zu suchen habe, und aus diesem Grunde empfiehlt auch Le Roy (242. I. S. 215) für solche Fälle die Anwendung der Abführmittel. — Allein diese Ansicht ist falsch, oder wenigstens höchst einseitig; denn die tägliche Erfahrung lehrt, dass in der Entwicklungsperiode junger Mädchen alle Systeme in krankhafter Stimmung angetroffen werden können, dass aber namentlich im Gehirne und Nervensysteme der Grund zu den Pubertätskrankheiten gesucht werden müsse. Nicht ohne Glück versuchte F. Rosenthal (400. S. 95) den Parallelismus der Entwicklung des Gehirns mit der der Geschlechtsorgane auf der Stufenreihe der Thiere zu zeigen und wenigstens somatisch die nähere Beziehung beider Organe zu erweisen. Es ging daraus hervor, dass in der Thierreihe schon da, wo das Nervensystem nur in seiner niedrigsten Bildungsstufe erscheint, Geschlechtsorgane angetroffen werden, und dass mit der Entwicklung der Centraltheile des sensiblen Systems eine hö-

here Bildung der Geschlechtstheile eintritt. Auch hat ja bekanntlich Serres schon darauf aufmerksam gemacht, dass mit dem gereizten Zustande des kleinen Gehirns vorzüglich ein erhöhter Geschlechtstrieb statt finde, und mehrere Beobachtungen haben seitdem das Wechselverhältniss zwischen Nervensystem und Geschlechtsorganen bestätigt. Ueberdem ist es ja bekannt, dass Unfreiheit der Seele eine häufige Begleiterin der Entwicklungsperiode bei jungen Mädchen ist. In einem von Settegast und Ulrich (63. 1825. II. Hft.) berichteten Falle, wo ein 17jähriges Mädchen in wenigen Wochen mehrmals Feuer anlegte, wurde die Thäterin, weil eine nicht zu verkennende krankhafte Anlage dem unwillkürlichen Brandstiftungstriebe zum Grunde lag, und man eine Unfreiheit der Seele als Begleiterin der Entwicklungsperiode ansah, freigesprochen, und solcher Beispiele giebt es gar viele, ja selbst Beispiele von Mordsucht aus gleicher Quelle.

Ein besonderes, ganz vorzüglich beim weiblichen Geschlechte vor der Pubertät und als Begleiterin derselben auftretendes Nervenleiden ist der Veitstanz, den wir in einer besondern Abhandlung (24. IX. 3. S. 604) als Entwicklungskrankheit dargestellt haben, was auch von J. F. Wilhelm (304) geschehen ist. H. Trannoy (18. III. S. 112) giebt zwar einen Bericht von einem in der Gegend von Amiens beobachteten epidemischen Veitstanze, und auch Jahn (214. p. 142), Hecker (405. Bd. II. S. 373) und P. Frank (406. L. VII. p. 71) sprechen von einem solchen, allein man glaubte sich nur dadurch zur Annahme eines epidemischen Veitstanzes berechtigt, dass man mehrere junge Mädchen gleichzeitig davon ergriffen sah, was sich jedoch dadurch erklären lässt, dass sehr reizbare junge und zu Hysterie geneigte Mädchen unwillkürlich ähnliche Bewegungen machen, wenn sie eine vom Veitstanze ergriffene Kranke sehen, wie man unwillkürlich, wenn man Jemand gähnen sieht, zum Mitgähnen bewogen wird; und wie man häufig Kinder husten hört, wenn eins ihrer Geschwister oder Gespielen am Husten leidet; was Koreff

(15. XX. No. 3) beim Keichhusten bestätigt fand. Zahlreiche Beispiele von dieser Art von Mittheilung oder Verbreitung des Veitstanzes hat F. B. Osiander (401. I. Th.) mitgetheilt, allein Wichmann, Bernt (407. p. 5) und W. A. Haase (408. Bd. II. S. 211) erkennen diess nicht für einen epidemischen Veitstanz an. J. Kerner (166. 1831. No. 43) sah im Jahre 1825 einen epidemischen Veitstanz in Neuhütten in Würtemberg. Es erkrankten nämlich 14 Kinder zwischen 7 und 12 Jahren daran, ohne dass eine gastrische Complication oder Würmer zugegen waren, und ohne dass sich eine psychische Fortpflanzung nachweisen liess. Ueber die Ursache der Krankheit wagte K. kein Urtheil zu fällen, doch hielt er sich deshalb für berechtigt, eine endemische Ursache voranzusetzen, weil sich früher an demselben Orte gleiche Uebel unter den Kindern gezeigt hatten. — Als Vorboten des Veitstanzes sind Magenkrampf, Ekel, Schwere im Kopfe, Beklemmung der Brust, Herzklopfen mit krampfhaftem Pulse, Frösteln, Zittern der Extremitäten und allerlei Sinnestäuschungen beobachtet worden. Nach diesen Vorboten erscheint die Krankheit selbst, die auch nach Sauvages und V. Messmer (402) nur in den Kinderjahren, wie Wichmann bemerkt, nie vor dem 10ten Lebensjahre, und, was schon Hopfengärtner aufgefallen war, nur während der Pubertätsentwicklung eintritt. Zwar ist der Veitstanz bei beiden Geschlechtern beobachtet worden, doch bemerkte schon Heberden, dass drei Viertheile aller daran Leidenden junge Mädchen waren. Elliotson (163. Part. XXXVIII. Vol. VII. Febr. 1831) bemerkt ebenfalls, dass der Veitstanz zur Zeit der Pubertätsentwicklung und einige Jahre früher einzutreten pflege, oft ein und dasselbe Individuum zwei bis drei Mal befallt, und im Frühlinge häufiger als in andern Jahreszeiten beobachtet werde. Nach Roche und Sanson (396. Tom. II. p. 45) weicht der Veitstanz mit beendeter Pubertät von selbst. — Anfangs besteht der Veitstanz nur in convulsivischen Bewegungen der Extremitäten, die sich in manchen Fällen später auch dem Stamme mit-

theilen, und die so mannichfaltiger Art sind, dass man nicht leicht eine Norm davon angeben kann. Das Bewusstseyn ist Anfangs nie gestört, sondern wird es gemeinlich erst später, und um so mehr, je weiter sich die Krankheit über alle unserer Willkür unterworfenen Muskeln verbreitet. Bisweilen macht die Krankheit bedeutende Remissionen, ja wir beobachteten sogar einmal (a. a. O. S. 613) einen intermittirenden Veitstanz, oder eine Complication des Veitstanzes mit einem Wechselfieber, und beseitigten beide krankhafte Zustände zugleich durch das schwefelsaure Chinin. Auch Roche und Sanson thun des intermittirenden Typus beim Veitstanze Erwähnung. — In der Regel sind schwächliche, reizbare, zur Hysterie geneigte Individuen hauptsächlich dem Veitstanze unterworfen, und wenn diese zugleich vollsaftig sind, so kann das Gefässsystem dermassen agitirt seyn, dass man versucht wird, etwas Entzündliches als Wesen der Krankheit anzusehen, wie diess von Ducamp (403. S. 20) geschehen ist. Dass die Anlage zum Veitstanze in manchen Fällen erblich zu seyn scheint, machen von Dorfmueller (24. 1817. S. 141) und A. G. Richter (409. Bd. VII. S. 746) mitgetheilte Fälle wahrscheinlich. — Den Sitz der Krankheiten suchen wohl fast alle Aerzte im Nervensysteme, doch sagt Jos. Frank (410. P. II. Vol. I. Sect. 2. p. 261), es sey noch nicht entschieden, ob sie in einer krankhaften Stimmung des Gehirns, des Rückenmarks oder der Gangliengeflechte des Unterleibes beruhe. A. G. Richter betrachtet den Veitstanz als einen Krampf im Gangliensysteme; W. T. Ward (411) will ihn gar zu den Hemiplegieen rechnen. W. Mullin (27. 1805. No. 1. p. 25) sucht die nächste Ursache in einer örtlichen Reizung des Darmkanals, die sich durch die Nerven dem ganzen Nervensysteme mittheile. Georget (61. 1822. T. VII) sucht den Sitz des Veitstanzes, so wie den der Hysterie im grossen Gehirne, Serres und Lisfranc (15. No. 423) glauben dagegen ihn in dem kleineren suchen zu müssen. Wir haben das Wesen des Veitstanzes (a. a. O. S. 622) in einer gesteigerten Nervenreizbarkeit des Geschlechts-

systems, die sich bis zum Rückenmarke fortpflanzt, von welchem dann die unwillkürlichen Bewegungen der Extremitäten ausgehen, gesucht. Diese Ansicht wird dadurch unterstützt, dass der Veitstanz fast ausschliesslich zu der Zeit, wo das Geschlechtssystem sich entwickelt, beobachtet wird; dass er, wie Papini (108. 1822. Febr.) sagt, den physischen und psychischen Reizungen der Genitalien folgt; dass Hawkins (23. New Ser. Vol. II. 1827. Febr.) in einem tödtlichen Falle den Uterus gross, gefässreich und geröthet fand und dass auch selbst der in späteren Jahren vorkommende Veitstanz noch mit der Entwicklung der Genitalien in Verbindung steht, wie der von einem Ungenannten (129. 1828. 30. Ergänzgsbl. S. 233) mitgetheilte Fall, wo die Krankheit bei einer Schwangern beobachtet wurde, beweist. — Je frühzeitiger der Veitstanz bei jungen Mädchen eintritt, um so mehr charakterisirt er sich als unwillkürliche Muskelbewegung, wobei das Bewusstseyn ungestört ist; erscheint die Krankheit dagegen später bei Erwachung des Geschlechtstriebes, so ist sie heftiger, es erlischt dabei häufig das Bewusstseyn, und man nennt das Uebel dann den grossen Veitstanz, zum Unterschied von jenem Grade, welcher der kleine Veitstanz genannt wird. Aus diesem Grunde können wir daher mit E. C. Wicke (39. 1830. 2. Hft. S. 189) nicht übereinstimmen, welcher diese zwei verschiedenen Grade als zwei verschiedene Krankheiten betrachtet wissen will. — Im Allgemeinen ist die Prognose günstig, da der Veitstanz ungeachtet seiner meistens langwierigen Dauer selten tödtlich ist und in dieser Hinsicht mit der Hysterie in eine Parallele gesetzt werden kann. Dessenungeachtet haben Wigand (412. 1808. 2. St.), Müller (17. 1813. Aprl. S. 324), J. Moeser (53. 1828. Nov. S. 54) und wir selbst tödtliche Fälle beobachtet. In Moeser's Falle hing der Tod von einer gleichzeitigen Herzentzündung ab; in dem unsrigen endete ein Blutschlag das Leben der 15jährigen Kranken (einer Taubstummen) nach 5tägigem unaufhörlichem Paroxysmus. Anth. Todd Thomson (163. 1831. Decb.) sagt: wenn der Tod in denjenigen Fällen, die man

idiopathische Chorea nennen könne, selten erfolge, so sey er meistens das Resultat derjenigen Form dieser Krankheit, die bisweilen das rheumatische Fieber begleite, wo man bei der Leichenöffnung Entzündung der Rückenmarkshüllen, Erweichung des Rückenmarkes, selbst Entzündung der Hüllen der Nervi phrenici und der Nerven des Plexus cardiacus angetroffen habe. In specieller Hinsicht richtet sich die Prognose nach der Körperconstitution, Vollblütigkeit, Nervenreizbarkeit, und hängt von dem Erscheinen der Menstruation, so wie davon ab, ob gastrische Unreinigkeiten, Würmer, Gemüthsbewegungen, Onanie, oder organische Umänderungen die Veranlassung dazu gaben. — Im Betreff der Behandlung des Veitstanzes hat der Arzt die Gelegenheitsursachen zu beseitigen, dem dynamischen Nervenleiden entgegen zu wirken, die Complicationen zu entfernen und die Réconvalescenz zu leiten. So können Brech- und Abführmittel gute Dienste leisten, wenn gastrische Unreinigkeiten die Gelegenheitsursache des Veitstanzes waren. Die Abführmittel wirken übrigens auch noch als ableitende Mittel, und in dieser doppelten Beziehung fanden auch neuerlich C. F. Vandemburgh (23. Vol. LII. Septb.), Mullin (27. 1805. No. I. p. 26. — 15. 1807. Jan. S. 155), Hamilton (413), J. L. Bardsley zu Anfange der Cur (415) dieselben wirksam. Muss man dessenungeachtet die empirische Anwendung der Abführmittel missbilligen, so ist es doch auch unrecht, wenn Sohler (416) vor ihrer Anwendung warnt, weil Jos. Frank (410. P. II. Vol. I. Sect. II. p. 241) einmal üble Folgen davon sah; denn man hat sogar durch zufällig entstandenen Durchfall den Veitstanz beseitigt werden sehen. Einen unverkennbaren Nutzen von Abführmitteln sah z. B. Breschet (338. Tom. V. p. 29. 1831. Oct.) beim Veitstanze. Es verordnete derselbe einem 16jährigen Mädchen, welches den Veitstanz in einem so hohen Grade hatte, dass man ihr die Zwangsweste anthun musste, nachdem verschiedene antispasmodische Mittel (Bilsenkraut, Baldrian, Zinkoxyd, jedes zu 8 Gran pr. dos.) vergeblich angewendet worden waren, 6 Gran Brechweinstein in 6 Unzen

Infus. flor. til. mit $1\frac{1}{2}$ Unze Syr. diacodii (aller 2 Stunden 1 Esslöffel davon zu nehmen), und ausserdem Pillen aus Gummi gutt., Scammon. und Calomel ana gr. j. pr. dos. aller 2 Stunden. Diese Mittel wurden auch zur Nachtzeit fortgesetzt, verursachten kein Erbrechen, wohl aber mehrere Stuhlaussäuerungen, brachten schon bis zum folgenden Tage einige Beruhigung hervor, und bewiesen sich auch fortdauernd so wohlthätig, dass die Kranke nach vier Wochen aus dem Hôtel-Dieu entlassen werden konnte. Dieselbe Behandlung bestätigte sich Breschet noch in zwei andern Fällen (238. Tom. III. No. 7). Vermuthete man Würmer, so verband man mit den Abführmitteln noch die Anthelminthica, wie Messmer (l. c. p. 32). Schneider (17. 1821. Jul.) empfiehlt, wenn Würmer beim Veitstanze im Spiele sind, Oleum valerian. e rad. valer. sylv. zu sechs bis acht Tropfen mit Liq. anod., Spir. nitri dulc. oder Spir. sal. dulcis. — So wie bei den Abführmitteln, namentlich den drastischen, ausser ihrer ausleerenden Wirkung auch noch der starke Reiz, welchen sie auf den Darmkanal üben, wirksam zu seyn scheint, so scheint auch bei den Brechmitteln die Erschütterung, welche sie bewirken, Berücksichtigung zu verdienen. — Blutentziehungen passen blos bei Plethora, Neigung zu Entzündungen und wirklicher Entzündung, wo man nachher gewöhnlich noch die kühlenden Mittelsalze verordnet. Häufiger als die allgemeinen Blutentziehungen passen jedoch für die jugendlichen Kranken die Blutigel, bald in der Nähe der Genitalien, bald an der Wirbelsäule, wenn die convulsivischen Bewegungen der Extremitäten einen entzündlichen Zustand der Rückenmarkshäute vermuthen lassen. Lisfranc (15. No. 423) sah nach zweimaligem Ansetzen von Blutigeln an den Rücken Heilung erfolgen und suchte deshalb mit Serres den Sitz der Krankheit im kleinen Gehirne, und Stiebel (414) nimmt sogar eine besondere Form dieses Uebels an, die er Chorea rhachitica nennt. Nächst den Blutaussäuerungen wendeten J. Stuart (27. No. XCIII. 1827 Oct.) und B... (70. 1828. Bd. II. No. 43) mit Erfolg zur Minderung der gesteigerten Nervenreizbarkeit die

Blansäure an; Andrew (23. New Ser. Vol. I. 1826 Oct.), Jäger (62. Bd. XI. Hft. 1), Rob. Hunter (27. 1825. April), Warthon und Ch. Byrne (23. 1830. Jul. p. 38) sahen günstige Wirkungen von der Einreibung der Brechweinsteinsalbe in die Gegend der Wirbelsäule. Für die Anwendung des Camphors, welcher früher von Don. Monro und Desperrieres empfohlen worden war, erklärte sich neuerlich Sohler; Don. Monro hatte ebenfalls früher das kalte Bad wirksam befunden, zu dessen Gunsten sich auch neuerlich Heberden (163. 1831. Febr.) und Georget (417. Tom. V. art. Chorée 1822. S. 195) aussprechen. Letzterer will bei grosser Hitze und Schmerz im Kopfe das kalte Wasser in Form von Begiessungen angewendet wissen, von denen Dupuytren (72. VII. p. 421) in wiederholten Fällen günstigen Erfolg sah und die auch Roche und Sanson anpreissen. — Ausser diesen Mitteln sind der Reihe nach noch eine Menge Antispasmodica empfohlen worden, die wir bereits (a. a. O. S. 641) genannt und zu denen wir nur die Empfehlung des schwefelsauren Zinks durch Tommasini (72. Tom. V. p. 470) noch hinzuzufügen haben. Sandrock (24. XII. 1. S. 143) wendete mit Nutzen die Zinkblumen in Verbindung mit Stechapfel - Extract und Chenopodium Mexicanum an; in einem Falle, wo dieses Mittel ihn verliess, bewies sich das Kupfer, welches er unter der Form des Liquor cupri ammoniato-muriatici, mit zehn Theilen destillirten Wassers verdünnt, esslöffelweise ein bis zwei Mal täglich gab. Scrophulöse Geschwüre verliefen neben dem Veitstanze und eine hartnäckige Augenentzündung folgte ihm. Dulcamara, China und Calamus beschlossen die Cur. Schneider (166. No. 36. 1831) heilte den Veitstanz mehrmals durch folgende Pillen: Gum. asae foet., Pulv. rad. valerianae sylv. rec. ana 3jj., Flor. zinc. ʒj., Castor. opt. ʒjj., Extr. belladonn. gr. v., Extr. chamom. q. s. ut f. Pil. pd. gr. jj. —, wovon er täglich drei Mal fünf Stück nehmen und einen Thee aus Hrb. chenopod. ambrosioid., Baldrian und Chamillen trinken liess. — V. Plenk (17. 1803. Apr. S. 257) und J. Frank

rühmen das *Chenopodium ambrosioides*, und wir fanden beruhigende Emulsionen mit einem Zusatz der *Aq. foetida* Prag. vorthailhaft. — Dem animalischen Magnetismus reden neuerlich L. Bochar d (418. Bd. XII. 1824) und Baumbach (24. X. 1. S. 138), der Electricität Heber den, der Naphthaphosphorica A. F. ab Hildenbrandt (419. 1816. P. I) das Wort. — Da der Appetit meistentheils ganz fehlt, so muss man für nahrhafte (aber nicht erhaltende) Getränke sorgen. Mermet (139. p. 122) stellte ein äusserst reizbares, am Veitstanz leidendes Mädchen nur allein durch Hühnerbrühe, Eselsmilch, Mandelmilch, lauwarme Bäder, kleine Spaziergänge und Geistesruhe her. — Während der Reconvalescenz beweisen sich namentlich die China und das Eisen, welche beide Mittel auch von vielen Aerzten während des fieberlosen Veitstanzes selbst mit Nutzen versucht worden sind, nützlich. Für das Chinin erklärten sich Magendie (61. Tom. VII. 1822), Georget und wir; für das Eisen C. F. Vanderburgh (23. Vol. LII. Septbr.), H. Dierbach (420), J. Elliotson (113. Vol. XIII) und Messmer. Elliotson gab anfangs 10 Gran, später 2 Drachmen kohlensauren Eisens drei Mal des Tages. Anth. Todd Thomson (163. 1831. Decbr.) giebt den Rath, wenn die Abführmittel erfolglos geblieben waren, sogleich zur Anwendung des kohlensauren Eisens überzugehen, welches er hier als specifisches Nervinum betrachtet. Er macht jedoch diesem Präparate den Vorwurf, dass es wenig kohlensaures Eisen enthalte, weshalb er folgendes Verfahren einschlug; er mischte 60 Minims der salzsauren Eisentinctur mit einem Esslöffel voll von einer Mischung aus 2 Unzen kohlensauren Natrons in 1 Pinte Wasser, und setzte dazu einen kleinen Löffel voll einer gesättigten Kochsalzauflösung. Der Patient muss dieses Mittel gleich nach der Mischung nehmen, wobei sich $2\frac{1}{2}$ Gran kohlensauren Eisens rein und ungemischt bilden, und ausserdem salzsaures Natron, welches eine gute Nebenwirkung äussere. Auch Heber den lobt die Wirksamkeit des kohlensauren Eisens. Neuerlich hat Elliotson (159. Vol. II. 1832 Mai) dieses Mittel einem 12jährigen Mädchen, bei

welchem sich weder eine Störung in den Verrichtungen des Gehirns, noch des Rückenmarks darbot, anfangs aller acht Stunden zu zwei Drachmen gegeben, und ist damit, als es sich nicht bald besserte, bis zu einer halben Unze gestiegen (?), worauf das Uebel bald verschwand. Unter den eisenhaltigen Mineralwässern hat Bruckmann (421) die Stahlquelle zu Ems, J. H. G. Schlegel (422), die Mineralquellen zu Liehenstein und Sturm (28. XXVI. 1. S. 31) das Hermannsbad bei Muskau empfohlen.

Als die erste, jede Evolution anregende Ursache schildert Du camp (403) den Menstrualreiz; davon leitet er nach seiner Ansicht die stoss- und anfallsweise Entwicklung her. Schon im Fötus soll die Entwicklung am entschiedensten zu der Zeit, wo die Menstruation eintreffen sollte, vorschreiten, und diese stossweise Evolution sucht er auch beim Zahndurchbruche nachzuweisen.

Was den Verlauf der Krankheiten, namentlich der acuten, beim weiblichen Geschlechte anlangt, so haben sie einen schnelleren und unregelmässigeren Verlauf, es droht dabei schnellere Gefahr, aber nach Beseitigung der Krankheit erholen sich auch, wie de K ö h l e r (424. p. 67) sehr richtig angiebt, die weiblichen Individuen wegen der stärkeren Reproduction ungleich schneller als die Männer. Ferner ist das weibliche Geschlecht wegen des zarteren Nervensystems leichter zu Krampfkrankheiten, zu nervösen Affectionen geneigt, als das männliche, aber man richtet auch bei dem weiblichen Geschlechte, wie L. J. C. M e n d e (425. I. S. 17) bemerkt, durch die Nervenmittel (Nervina) mehr aus, als bei Männern. Drittens kommen auch beim weiblichen Geschlechte häufiger als bei dem männlichen Krankheiten des Lymphsystems vor, wovon de K ö h l e r (l. c. p. 75) den Grund in der leichten Aufhebung des Gleichgewichtes zwischen den aushauchenden und aufsaugenden Gefässen sucht. Viertens sind auch Frauen mehr den Knochenkrankheiten ausgesetzt, und da diese Eigenthümlichkeiten des weiblichen Geschlechtes schon bei jungen Mädchen unverkennbar sind, so kann es auch nicht fehlen, dass schon in

der Entwicklungsperiode derselben der weiblichen Constitution angemessene krankhafte Zustände eintreten müssen. Aus diesem Grunde entsteht häufig zur Zeit der erwachenden Pubertät von Neuem ein in den Kinderjahren nicht vollkommen getilgtes Scrophelleiden. Dasselbe ist der Fall mit der Rhachitis, welche später unter der Form der Osteomalacie auftritt.

Eine Krankheitsform, welche häufig als Entwicklungskrankheit bei jungen Mädchen in der Periode der Pubertät vorkommt, ist die Bleichsucht (vergl. II. Thl. Abschnitt 17. S. 100). Zwar haben mehrere Aerzte die Chlorose, wie Buchheim, Pinel u. A. m., nicht für eine besondere Krankheitsform, sondern bloß als begleitende Erscheinung bei der Amenorrhöe und Dysmenorrhöe betrachten wollen, allein sehr richtig bemerkt Desormeaux (3. III. S. 148), dass diese Uebel ganz getrennt von einander vorkommen können. Nicht mit Unrecht unterscheiden viele Aerzte mehrere Arten von Bleichsucht; Mason Good (427. Vol. IV) nimmt eine *Chlorosis entonica* bei plethorischem Habitus mit Schmerz im Kopfe, Rücken, in den Lenden, mit Herzklopfen, vollem, gespanntem und frequentem Pulse, und eine *Chlor. atonica* bei geschwächter Constitution, grosser Unthätigkeit, Müdigkeit, kurzem Athem, Kälte und Oedem der untern Extremitäten, schwachem und schnellem Pulse an. H—n (71. VII. 589) beschreibt eine idiopathische oder wahre Bleichsucht, die ausschliesslich bei jungen Mädchen zur Zeit der Pubertät vorkommt und fast immer mit einer krankhaften Thätigkeit der Generationsorgane zusammenhängt, und eine falsche, die auch beim männlichen Geschlechte vorkommt, und in einer krankhaften Beschaffenheit des Blutes begründet zu seyn scheint. J. C. H. Ad. Haupt (429. p. 14) nimmt eine Bleichsucht an, die mehr durch innere, und eine andere, die mehr durch äussere Bedingungen veranlasst wird; die erstere kann von einem zu starken Wachstume des Körpers, oder von einem zu reichlichen Menstrualflusse begleitet seyn, oder aus behinderter Entwicklung der Genitalien hervorgehen; die

zweite kann dagegen als *Chlorosis synochica s. florida*, als *Chlor. erethica* oder *Chlor. torpida* auftreten. Harless (430. II. Hälfte I. Abth. S. 281) schildert drei Arten der Bleichsucht und nennt die erste derselben *Chlorosis genuina uterina*, welche nur als Entwicklungskrankheit bei jungen Mädchen vorkommt, und ihren Grund in einer Verstimmung der Sensibilität des Uterus und der Ovarien findet; die zweite *Chlorosis atrophica et scorbutica*, wobei die Menstruation oft profus, das Menstrualblut dünn, schwarz und wässrig ist, und die bald einen Vorläufer der Phthisis abgiebt, bald von Fehlern der Chylification und des Blutumlaufes im Pfortadersysteme abhängt; die dritte endlich *Chlorosis cardiaca*, welche ihren Grund in organischen Herzfehlern findet. — Da uns hier nur die Bleichsucht als Entwicklungskrankheit interessiren kann, so werden wir sie auch nur in dieser Beziehung berücksichtigen. Die nächste Ursache dieser Bleichsucht wird von verschiedenen Schriftstellern verschieden angegeben; Desormeaux nimmt als solche, mit Cabanis, den Languor, die Trägheit der Geschlechtsorgane und den Mangel an Thätigkeit oder die unregelmässige Thätigkeit dieser Organe in Beziehung auf die der Ernährung und der Blutbildung an, welcher Annahme auch J. J. Heilgers (439. p. 14) beitrifft. Roche und Sanson (396. II. p. 167) erklären sich für Boisseau's Ansicht (431. Tom. IV. art. Chlorose), dass diese Krankheit auf einem asthenischen Zustande des Gefässsystems beruhe und nicht in einer Verminderung der Blutmenge, sondern in einer Schwächung seiner stimulirenden Eigenschaften bestehe. Ducamp (403) betrachtet die Bleichsucht als eine Entwicklungs-Entzündung, die den Menstruationskeim unterdrückt oder gleichsam ableitet und empfiehlt dagegen die gewiss in den meisten Fällen unpassende antiphlogistische Behandlung. Jahn (214) und Brandis (432) suchen die nächste Ursache der Bleichsucht in Schwäche des Lymphsystems, und nach L. J. C. Mende (425. 1. Th. S. 366) ist es in der Bleichsucht der Mangel des rothfärbenden Bestandtheils im Blute, der immer mit einer Abnahme der allgemeinen Lebensspannung

und der Aufrichtung des Hautgefässnetzes, und daher auch mit einem geringeren Andrang des minder vollkommen ausgearbeiteten Blutes nach der Haut verbunden ist, der die bleiche Farbe bewirkt. Die nächste Ursache der Bleichsucht aber besteht nach Mende in der durch die zu frühe und nicht genugsam vorbereitete Geschlechtsentwicklung herbeigeführten Beschränkung des Eigenlebens, die sich vorzugsweise durch eine unvollkommene Bereitung des Blutes, in dem deshalb die nöthige Menge der rothfärbenden Bestandtheile fehlt, mit allen ihren nachtheiligen Wirkungen und Folgen äussert. — P. Blaud (61. 1832. Mars) sagt, dass alle chlorotischen Affectionen, die bald sympathisch, bald symptomatisch, bald deuteropathisch, bald idiopathisch auftreten können, die Wirkungen einer fehlerhaften Blutbereitung sind, und zwar in der Art, dass eine unvollkommene Flüssigkeit, ein Blut, in dem die Serosität überwiegt, das färbende Princip aber nur ärmlich vorhanden ist, und das daher nicht einen für die Verrichtung aller vitalen Functionen genügenden Reiz darstellt, erzeugt wird. Diese Ansicht ist gerechtfertiget: 1) durch die indirect erzeugenden Ursachen chlorotischer Affectionen, als schlecht beschaffener und wenig substanzieller Nahrungsmittel, Einathmung verderbter Luft und ähnlicher Schädlichkeiten, die alle nachtheilig auf die Blutbereitung einwirken; 2) durch die direct schädlichen Einflüsse, die durch Einwirkung auf Gehirn, Rückenmark und Gangliensystem, namentlich auf das letztere, die Functionen der blutbereitenden Organe geradezu verkehren und stören, als tief eingreifende Gemüthsbewegungen, Onanie, Missbrauch des Beischlafes, zu sehr sitzende Lebensart, Alles Einflüsse, welche eine tiefe Adynamie des Organismus erzeugen; 3) durch die pathognomonischen Symptome, z. B. Bleichwerden der Haut, seröse Beschaffenheit und Bleichheit des Blutes; 4) durch den Verlauf der Krankheit, wo Alles die vorschreitende Adynamie der organischen Verrichtungen in Folge eines zu schlechten Blutes andeutet, und 5) durch die Art der Mittel, wodurch solche chlorotische Uebel bekämpft werden, namentlich der Eisenmittel, die

dem Blute einen grösseren Antheil von Färbestoff und reizendem Principe beibringen. — Es prädisponiren zur Bleichsucht junge Mädchen und zwar, nach J. F. Lauffher (433. p. 11), zwischen dem 11ten und 18ten Jahre; Mädchen, welche eine lymphatische Constitution und ein melancholisches Temperament haben (Desormeaux), die sich viel in feuchter Luft und in duncpfen Wohnungen aufhalten, viel unverdauliche Nahrungsmittel geniessen, und an Blennorrhöen leiden (Brandis 432. S. 149). Zu den Gelegenheitsursachen gehören Entbehrung jugendlicher Freude, deprimirende Gemüthsafecte, vieles Sitzen, Aufregung der Geschlechtssinnlichkeit durch Lesen schlüpfriger Bücher, durch Anhören leichtfertiger Gespräche und Onanie. — Die Krankheit wird an der bleichen, manchmal grünlichen Färbung des Gesichts, das gewöhnlich auch gedunsen ist, an den bleichen Lippen und missfarbigen Augenlidern, an dem traurigen Blicke und der ausserordentlichen Weisse der Bindehaut, an der Trockenheit und erdfahlen Färbung der Haut, Schloffheit der Muskeln, ödemartigen Beschaffenheit der Füsse, Ekel, Erbrechen und sonderbaren Gelüsten, (Hamilton 434. S. 62 erzählt die Geschichte einer solchen Kranken, die mit grosser Gier Kalk verschluckte), an dem kleinen häufigen Pulse, an Herzklopfen und an Athmungsbeschwerde beim Treppensteigen, an grosser Trägheit und Müdigkeit erkannt. — Die Prognose richtet sich darnach, ob die Krankheit neu und einfach, oder veraltet und complicirt ist, so wie nach der Beschaffenheit der ätiologischen Momente. — Den verschiedenen Ansichten zu Folge, welche die Schriftsteller über die Bleichsucht selbst ausgesprochen haben, ist auch die Behandlungsweise von ihnen sehr abweichend angegeben worden; da wir jedoch hier nur von der in der Entwicklungsperiode junger Mädchen eintretenden Bleichsucht sprechen, so übergehen wir alle diese nicht betreffenden Heilvorschriften. Vorbauen kann man der Krankheit nach Mende (a. a. O. S. 376) am besten dadurch, dass man die Mädchen möglichst lange im Zustande der Kindheit zu erhalten sucht, sie geistig und körperlich gehörig beschäftigt, nicht zu lange

in weichen Federbetten schlafen lässt, und Alles entfernt, was ihren Geschlechtstrieb aufreizen kann. Ausserdem hat der Arzt Krankheiten und Krankheitsanlagen, welche die Bleichsucht begünstigen, z. B. Würmer, Blennorrhöen zu entfernen. War die Bleichsucht bereits eingetreten, so sucht man der Disposition entgegenzuwirken, die Ursachen zu beseitigen, die krankhaft erhöhte Reizbarkeit des Gefässsystems, die abnorme Blutmischung und die verzögerte Lebensthätigkeit des Uterinsystems zu heben. Liegen demnach der Bleichsucht örtliche Fehler zum Grunde, z. B. Atresie des Hymens, der Scheide oder des Muttermundes, so hat man diese durch ein operatives Verfahren zu entfernen. Nächst dem hat man den Kranken eine gesunde, kräftige, mehr animalische, als vegetabilische Diät zu verordnen, und ihnen den Genuss warmer, erschlaffender Getränke, zäher Mehlspeisen, frischen Backwerkes und den Gebrauch sehr warmer Bäder zu untersagen. Die Kranken müssen sich in gesunden Wohnungen aufhalten, sich viel Bewegung in freier Luft machen und zu Lieblingsbeschäftigungen angehalten werden. Die pharmaceutische Behandlung richtet sich nach dem Grade, dem Alter der Krankheit, nach den Complicationen, und darnach, ob mehr Erethismus oder Torpor vorhanden ist. Eine wahrhaft specifische Behandlung der Bleichsucht giebt es demnach nicht; zwar machen die Eisenmittel den wesentlichsten Theil der Behandlung aus und werden fast einstimmig dagegen empfohlen, z. B. von Bang (82. Vol. III. 1829) das Ferrum carbonicum zu 20 Gran mit Zimmt, Quassia oder Rhabarber täglich drei bis vier Mal; von Lauffher die Tinct. martis pomata, cydoniata, die Tinct. tonico-nerv. Bestuscheffii, von denen man später zu der Limatura martis oder dem Aethiops martialis, denen man Cascarille, Zimmt, Pomeranzenschalen, China und andere tonische Mittel zusetzt, übergeht; von Roche und Sanson in allen Formen; doch passen sie selten gleich zu Anfange der Cur, und besonders dann nicht, wenn die Kranken an Wallungen des Blutes, starkem Herzklopfen, Fieberbewegungen mit vollem, frequentem und selbst harte-

lichem Pulse und an Congestionen, besonders nach den Lungen, leiden. Mehr Vortheil noch als die genannten Eisenmittel gewähren die Reisen in eisenhaltige Bäder, wobei noch die Veränderung des Aufenthaltes, die Zerstreuung, das Fahren selbst wirksam sind. In dieser Beziehung werden von Haxthausen (28. XXII. 1) die Trinkquelle des Hermannsbades bei Muskau, von J. H. G. Schlegel (422) die Mineralquelle zu Liebenstein, von P. Eblin (435) die Mineralquelle und das Bad zu Jenatz im Kanton Graubünden, von E. Ossan (53. 1827. Supplft. S. 120 u. 122) die Therme zu Bertrich und die Quelle zu Lenscheid, und von W. Reichel (436) Stebens Heilquellen neuerlich empfohlen. — Findet Erethismus des Gefässsystems statt, so müssen die Eisenmittel vermieden werden, und es ist dann ein mässig kühlendes Verhalten am wohlthätigsten. Die eigentlich antiphlogistische Methode passt nicht, und einen vorsichtigen Aderlass gestattet H—n (a. a. O. S. 598) nur bei heftigen und gefährlichen Lungencongestionen. Am besten sollen aber hier die Mineralsäuren, die Phosphorsäure, das Elix. acidum Hall., die Tinct. aromat. acida, anfangs mit Zuckerwasser, später mit bittern Aufgüssen wirken. — Ausserdem sind noch gegen die Bleichsucht empfohlen worden von C. v. Destinon (437) der Phosphor und von Roche und Sanson die Frictionen der äussern Haut. C. A. Hildebrand (438) empfiehlt den Salmiak nach Berends als Emmeniagogum, und in Russland (15. No. 585. S. 208) soll in gleicher Absicht die von Cullen und Bergius empfohlne Cochlearia armoracia häufig angewendet werden. Eingreifende Emmeniagoga und Drastica müssen aber, wie Roche und Sanson sehr richtig angeben, durchaus vermieden werden. Bei gleichzeitiger Neigung zu Verstopfung rühmt Brandis die ausgezeichnete Wirkung der kühlen und selbst ganz kalten Klystire; bei Neigung zu Durchfällen dagegen H—n die adstringirenden Mittel, die Columbo, die Zimmtpräparate und im Nothfalle selbst das Opium. — G. C. W. Rullmann (440) empfiehlt die Heilquellen zu Wiesbaden gegen alle fieberlosen Entwicke-

lungskrankheiten und es lässt sich allerdings auch bei der Bleichsucht Nutzen davon erwarten.

Zweiter Abschnitt.

U n f r u c h t b a r k e i t.

(Vergl. II. Bd. Abschn. VI. S. 27.)

Mann kann die Ursachen der Unfruchtbarkeit in zwei Classen theilen, nämlich in solche, welche ihren Grund in einer gänzlichen Abwesenheit, fehlerhaften Bildung oder krankhaften Beschaffenheit der weiblichen Geschlechtsorgane haben, z. B. Atresie der Schaamlitzen der Mutterscheide und des Muttermundes, Degenerationen der Eierstöcke und dergl. m., wovon F. B. Bender (441) gesprochen hat und wovon bei uns ebenfalls bald die Rede seyn wird; und in solche, welche wir nicht zu erkennen im Stande sind. So behaupten viele Aerzte, dass das Gemüth und die Einbildungskraft einen grossen Einfluss auf das Befördern und Verhindern der Empfängniss habe. So äussert M. Ryan (59. 1830. Novb.), es scheine eine gewisse Gleichheit und Uebereinstimmung der Körperlichkeit und der Geschlechtssphäre beider sich begattender Individuen für die Befruchtung nothwendig; deshalb haben kräftige, junge, lebensfrische Frauen mit schwächlichen Männern selten Kinder und statt befruchtet zu werden, bringt der Reiz der Begattung und der dadurch erregte stärkere Säfteandrang nach den Genitalien weissen Fluss zu Wege. D'Outrepoint (37. IV. 1. S. 51) bemerkt, dass fette Frauen sparsamer menstruirt sind, ihre Menstruation zeitiger verlieren, einen geringeren Geschlechtstrieb haben und seltener empfangen als magere. Derselbe macht ferner darauf aufmerksam, dass manche Frauen dadurch unfruchtbar werden, dass die Genitalien zu

früh wieder in den Zustand der Unreife zurückkehren, oder dass sie mit der Metamorphose in der Bildungsform, durch welche sie jene Beschaffenheit zum Theile wieder annahmen, die sie vor dem Eintritte ihrer Pubertät hatten, zugleich ihre Thätigkeit verlieren. Der Uterus wird kleiner, fester, und sein Hals länger, oder auch im Gegentheile fast ganz aufgesaugt, so dass manchmal kaum eine Andeutung der Vaginalportion vorhanden ist. Aehnliche Metamorphosen, wie die Gebärmutter, erleiden auch die Ovarien. Dawson (15. Bd. XVII. No. 10. S. 153) macht die Bemerkung, dass häufig temporäre Sterilität der Frauen durch anstrengende Geistesarbeiten, anhaltenden Kummer und fortwährende Sorgen der Männer veranlasst wird; so werde ein ehrlicher Mann selten in dem Jahre Vater, wo er banquerott geworden. Mehrere angeführte Fälle werden zur Bestätigung dieser Vermuthung mitgetheilt. Von Seiten der Frauen soll namentlich Trunksucht die Unfruchtbarkeit befördern, diess behaupten C. v. Brühl-Cramer (565) und A. Schruff (566. p. 13), und uns sind viele Frauen bekannt, welche den Genuss der spirituösen Getränke übermässig lieben und unfruchtbar sind. Chaussier und Salémi (442) beschreiben den Abgang eigenthümlicher gallertartiger Concretionen, die Dewees (vergl. I. Th. S. 29) als Zeichen der Unfruchtbarkeit betrachtete. — C. G. Ackermann (443) behauptet, dass Bleivergiftungen Unfruchtbarkeit hervorbringen sollen, und sucht diesen Satz durch Erfahrungen zu belegen. Wenn W. Dunlop und Th. R. Beck (29. 3. Cap.) Obliteration oder diejenige Dickheit der Geschlechtstheile, welche keine Immissio penis zulässt, Dislocationen des Uterus, Vorfall der Mutterscheide und Krebs dieser beiden Organe als unheilbare Ursachen der Unfruchtbarkeit betrachten, so irren sie, da keins dieser Leiden ein absolutes Hinderniss der Befruchtung abgibt. — Viele Aerzte haben den weissen Fluss als Ursache der Unfruchtbarkeit angesehen, allein Mad. Boivin (65. S. 416) widerlegt diess und bemerkt, dass es Weiber gebe; die sehr am weissen Flusse leiden und nicht aufhören zu em-

pfangen. Dem Ausspruche Mauriceau's, dass unfruchtbare Weiber meistens kränklicher seyen als andere, fügt M^{ad}. Boivin (ebendas.) den Zusatz bei, wenn die Unfruchtbarkeit das Nichtvorhandenseyn oder die Unregelmässigkeit der monatlichen Reinigung zur Ursache hat. Raige Delorme (417. Art. Sterilité) nimmt Amenorrhöe als das sicherste Zeichen der Unfruchtbarkeit an. Dagegen ist nach Nägelle (450. S. 290) der monatliche Blutabgang nicht nothwendige Bedingung der Empfängniss; viel wichtiger erscheint ihm der, der Menstrualblutung vorangehende, erhöhte, regere Lebensprocess des weiblichen Organismus, wovon der Blutabgang gleichsam die Crise ist. Bringt eine früher unfruchtbare Frau eine Mole zur Welt, so beweist diess, dass sie zur Empfängniss tüchtig ist (M^{ad}. Boivin a. a. O. S. 417), und Mauriceau betrachtet diess schon als einen Vorboten der Fruchtbarkeit für die Zukunft. — Was die Heilung der Unfruchtbarkeit anlangt, so muss dieselbe auf Beseitigung der Ursachen gegründet seyn, wenn sie rationell seyn soll; da aber in den meisten Fällen die Ursache der Unfruchtbarkeit nicht erkannt wird, so sehen sich die Aerzte meistens nur zu einer empirischen Behandlung genöthiget. Die Erfahrung hat gelehrt, dass in den wenigsten Fällen fehlerhafte Bildung oder krankhafte Veränderung der Zeugungsorgane Ursache der Unfruchtbarkeit sind, sondern es scheint meistens Unthätigkeit und krankhafte Vitalität der Genitalien im Allgemeinen der Sterilität zum Grunde zu liegen. Daher die grosse Uebereinstimmung der Aerzte in Empfehlung der Mineralquellen. So empfahlen Haxthausen (28. XXII. 1) die Trinkquelle des Hermannsbades bei Muskau; J. K. Kottmann (444) die warmen Quellen zu Baden im Aargau; Haus (37. II. 2. S. 326) das Bad Bocklet bei Würzburg, namentlich unter der Form der aufsteigenden Douche, welche den Geschlechtstrieb ungemein erhöhen soll; Chr. Fr. Harless (446) und E. Ossan (53. 1827. Supplift. S. 120 u. 122) die Therme zu Bertrich und die Quelle zu Lemscheid; J. H. G. Schlegel (422) die Mineralquelle zu Liebenstein; G. Reumont (445) die Heil-

quellen zu Aachen; P. Eblin (435) die Quelle zu Jenatz; G. C. W. Rullmann (440) und A. H. Penz (447) Wiesbadens Heilquellen, und J. C. S. Tritschler (448) Canstatt's Quelle und Bad. — Sehr richtig bemerkt Raige Delorme, dass nicht den Quellen allein die Ehre des guten Erfolges in solchen Fällen zukomme, sondern dass die Reise selbst, die Zerstreuung, die veränderte Lebensweise, die Umwechelung des Wohnortes und aller Umgebungen dazu mit beitragen. Ja es empfiehlt R. Delorme schon als wirksam in vielen Fällen die Trennung der Gatten für einige Zeit. — J. H. Kopp (449. S. 170) empfiehlt gegen weibliche Unfruchtbarkeit, die in einer torpiden Beschaffenheit des ganzen Uterinsystems begründet ist, und sich, ausser der nicht erfolgenden Empfängniss, durch langdauernde, copiöse, bisweilen schmerzhaft Menstruation, fehlenden oder geringen Geschlechtstrieb, Gefühllosigkeit während des Beischlafes und bisweilen durch anhaltenden Fluor albus zu erkennen giebt, der bei schwachen Weibern oft nach der ersten Niederkunft, wenn solche angreifend für die Gebärgane gewesen, oder durch Missfälle u. s. w. erlangt wird, die Sabina (herb. sabin. 3vj. Inf. aq. ferv. q. s. Col. 3vj. D. S. Morgens, Nachmittags und Abends einen Esslöffel voll zu nehmen; — zuweilen mit einem Zusatz von Borac. Ven. ʒjj — 3j — oder Pulv. fol. sabin. ʒjjj. Extr. sabin. 3jj. Succ. liquir. 5ß. M. f. Pil. No. 150. Consp. Pulv. rad. alth. D. ad vitr. S. Alle 2 Stunden 5 Stück zu nehmen; bei sehr torpidem Zustande und phlegmatischer Constitution mit Zusatz von 12 bis 15 Tropf. Ol. sabinae genuini). — Eines andern empirischen Mittels gegen die Unfruchtbarkeit thun R. Delorme und Hinze (51. XXV. 3. S. 381) Erwähnung und dieses besteht in der Vollziehung des Beischlafes während oder am Schlusse der Menstruation, eine Vorschrift, welche Hinze mehrmals mit erwünschtem Erfolge jungen, unfruchtbaren Frauen ertheilt zu haben versichert. — In gerichtlich-medicinischer Hinsicht können nach Ryan nur die physischen Ursachen der Untüchtigkeit als bestimmte Beweise der Unfruchtbarkeit angesehen.

werden, indem die moralischen Ursachen selten oder nie mit Gewissheit und Genauigkeit dargethan werden können, um eine Ehescheidungsklage darauf zu begründen.

Dritter Abschnitt.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

(Vergl. II. Th. Abschn. 8—16.)

Zur Erklärung der nächsten Ursache oder des Wesens der Menstruation sind verschiedene Versuche gemacht worden. Prochaska (456. II. S. 213), Hildebrandt (457. S. 417), Consbruch (458. S. 576), Hempel (459. S. 607), Bartels (460. S. 254), Blumenbach (461. p. 470) u. A. m. wollen die Ursache in einer dem weiblichen Geschlechte eigenen Vollblütigkeit finden, wogegen C. G. Dehn (453. p. 11) und Bluff (24. X. S. 301) einwenden, dass die Menstruation sich einstelle, bevor das Wachsthum des Körpers vollendet ist, und zu einer Zeit wieder verschwinde, wo noch keine Abnahme der animalen Functionen bemerkt werden kann; dass dicke und vollblütige Personen häufig ungleich geringer menstruirt sind als zarte und schwächliche, und dass Frauen empfangen, die nie menstruirt waren, und andere nur gerade während der Schwangerschaft menstruirt sind. Andere Aerzte bemerken, dass, wenn die Menstruation von einem Nahrungsüberschusse, welcher zur Ernährung des Fötus verwendet werden soll, abhängt, dieselbe auch bei den weiblichen Säugthieren vorhanden seyn müsse. In dieser Beziehung sucht nun allerdings J. F. Meckel (8. I. 3. S. 815) zu erweisen, dass dieselbe Ursache, welche bei dem menschlichen Weibe die

Menstruation hervorbringt, bei dem Weibchen der Säugthiere zur Brunstzeit einen blutigen Ausfluss aus den Geschlechtstheilen bewirke; Fr. Meyer (452. p. 9), dass die Menstruation allen Säugthieren zukomme, die abgesonderte Feuchtigkeit aber nicht immer blutig erscheine, sondern manchmal nur schleimig, und dass sie einen andern Typus habe, weil die Zeugungsfähigkeit bei Thieren nur an gewisse Jahreszeiten gebunden sey, was Nasse (vergl. IV. Bd. 1. Abschn.) in einigen Fällen auch bei Menschen beobachtete; C. G. Dehn, dass die Thiere in Ermangelung des bei der Brunst statt findenden Ausflusses eben so wenig als Frauen, die an Amenorrhöe leiden, empfangen; und Ransohoff (462. p. 9) berichtet sogar, dass Oslander eine ähnliche Absonderung bei den Vögeln beobachtet haben will; allein Burdach (4. I. S. 215) bemerkt, dass die Menstruation und der zur Brunstzeit aus den Geschlechtstheilen der Thiere statt findende Ausfluss in ihrem Wesen und in ihrer Bedeutung durchaus verschieden seyen, indem bei der Brunst gewöhnlich kein reines Blut entleert werde; diese Absonderung und die sie bedingende Entzündung ihren Sitz an der Peripherie der Zeugungsorgane, im Fruchtgange und am meisten im Vorhofe, nicht aber in der Gebärmutter habe; und dass bei der Menstruation der Begattungstrieb und mit ihm die Aufregung und Steigerung aller Kräfte, welche die Brunst bezeichnen, fehle. Die Menstruation komme nur dem menschlichen Weibe zu. — Dehn sucht den Grund in einer topischen Congestion, und Pestel (463) will ebenfalls die Blutaussonderung als Crise eines Congestionszustandes betrachtet wissen. Auch Fr. Meyer (a. a. O. p. 12) sieht die Menstruation als eine kritische Aussouderung an, ohne für den Congestionszustand einen Grund anzugeben; nur so viel bemerkt er, dass es ein physiologischer Process sey, an welchem der ganze Körper Theil nehme. H. J. de Köhler (424. p. 61) erklärt sich die Menstruation durch Nahrungsüberschuss in Folge reichlicherer Chylusbereitung als beim männlichen Geschlechte, und durch gleichzeitig gesteigerte Sensibilität des Gangliensystems, besonders in

den Geschlechtsorganen. Burns (465. I. S. 248) sagt, die Menstruation trete in Folge einer eigenthümlichen Absonderungsthätigkeit der Gebärmutter ein, was auch Chapman (15. XXIV. No. 526. S. 319) glaubt. Burdach (4. I. S. 202) macht auf die Congestion nach den Beckengefässen und auf den Zustand von Turgescenz der Genitalien aufmerksam; an diesen nimmt der gesammte Organismus Antheil, wie sich diess aus der schmerzhaften Spannung des Leibes, dem Anschwellen der Brüste, den Fieberbewegungen, der erhöhten Empfindlichkeit, den Wallungen im Blute, der veränderten Hautfarbe, dem veränderten Geruche der Hautausdünstung, der Neigung zu Krämpfen, der erhöhten Empfänglichkeit für den thierischen Magnetismus u. s. w. während der Menstruation abnehmen lässt. Als allgemeinen Grund davon führt B. reichlichere Blutbildung beim weiblichen Geschlechte, und als besonderen die specifische Richtung der weiblichen Plasticität auf die Zeugungsorgane an. Wenn man dieser Annahme den Einwurf macht, es müsse dann auch bei den weiblichen Säugthieren eine stärkere Blutbildung und eine periodische Blutentleerung statt finden, so bemerkt Burdach dagegen, dass während des Trächtigseyns bei Säugthieren sich eine grössere Gefrässigkeit einstelle, wodurch die erforderliche grössere Blutmenge erzeugt werde. — Um die Periodicität der Menstruation zu erklären, haben die Aerzte, namentlich im achtzehnten Jahrhundert, dieselbe von den Mondsveränderungen abhängig machen wollen, allein Dehñ, Meyer und Burdach läugnen den Einfluss des Mondes in dieser Beziehung ganz ab, da nicht alle Weiber in einer bestimmten Phase des Mondes menstruiren, sondern es zu jeder Zeit menstruirte Frauen giebt; und bei manchen Frauen die Menstruation die Periode der Sonnenmonate hält, oder in noch längeren oder beträchtlich kürzeren Zeiten wiederkehrt. Wir müssen also mit Mad. Boivin (65. S. 105) bekennen, dass wir die Ursache der Periodicität der monatlichen Reinigung nicht kennen, und dürfen also blos im Ganzen genommen eine Uebereinstimmung der Periodicität

im ganzen menschlichen Organismus mit der des Mondes, die auch in andern Erscheinungen sich offenbart, annehmen. — Dass das Menstrualblut von der innern Fläche der Gebärmutter abgesondert wird, ist bei vorgefallenem und umgestülptem Uterus, so wie an Leichnamen während des Menstrualflusses verstorbener weiblicher Individuen nachgewiesen worden. Zwar mag in manchen Fällen, wie Hildebrandt (a. a. O. S. 467) und Ransohoff (462. p. 8) angeben, die Mutterscheide an dieser Absonderung Theil nehmen; doch stimmen wir Lenhossek (464. II. p. 231) darin bei, dass die Mutterscheidenblutung nur eine vicarirende für die der Gebärmutter ist, wenn das Menstrualblut von dieser wegen Verwachsung des Muttermundes, oder aus andern Ursachen nicht ausgeschieden werden kann. Auf diese Weise lässt sich z. B. das Stattfinden der Menstruation in dem von uns mitgetheilten Falle, wo bei der Section ein gänzlicher Mangel des Muttermundes, ein blinder Sack der Mutterscheide und eine Verwachsung des Uterus mit dem Blasenhalse nachgewiesen wurde (37. IV. S. 414), erklären. — Im Betreff der Frage, ob das Menstrualblut ein venöses oder ein arterielles sey, glaubt Pestel (a. a. O. S. 151) es für venös halten zu müssen und zwar theils wegen der dunkeln Farbe, theils wegen der langsamen Abscheidung desselben; Burns und Hildebrandt halten sie für eine Aushauchung der kleinsten Arterien. Lenhossek sagt, das Menstrualblut werde von feinen Zotten der Gebärmutter ausgeschieden, ohne sich darauf einzulassen, ob die Absonderung eine arterielle oder venöse sey. Ed. Juncker (454. p. 16) nimmt an, dass das Menstrualblut weder unmittelbar von den Arterien, noch von den Venen, sondern durch eigenthümliche während der Menstruationsperiode tumescirende Ausscheidungsgefäße abgesondert werde. Nach Burdach (a. a. O. S. 204) kommt das Menstrualblut weder aus den Arterien, noch aus den Venen, sondern aus den Haargefäßen, welche das verknüpfende Mittelglied zwischen beiden bilden. Sie werden zunächst das aus den Arterien empfangene Blut ausleeren, da in ihnen

die Strömung von innen nach aussen geht. Bluten aber die Haargefässe da, wo sie in die Wurzeln der Venen übergehen, so besteht der ganze Unterschied darin, dass das arteriöse Blut etwas länger in ihnen verweilt hat. — Mehrere Aerzte haben die Menstruation als eine Secretion betrachten wollen, weil das Menstrualblut sich von dem übrigen Blute unterscheidet, und somit gleichsam eine veränderte Flüssigkeit ist. Nach Lavagna (8. IV. S. 151) und Jul. de Slucha (466) unterscheidet sich das Menstrualblut hauptsächlich dadurch, dass es viel Kohlenstoff, aber wenig Stickstoff und Faserstoff enthält, aus diesem Grunde nicht gerinnt, wenn es auch Jahre lang zurückgehalten wird, und dass es auch nicht zur Fäulniss geneigt ist. Burdach sucht den Grund dieser Erscheinung darin, dass bei der stärkeren Chylusbildung im weiblichen Organismus die Bildung des kohlenstoffigen Blut die des stickstoff-sauerstoffigen überwiegt, die verhältnissmässig kleinen Lungen nicht genug Kohlensäure ausstossen können, und der Uterus, gleichsam als Hülfs-lunge, die Thätigkeit jener ergänzt. — Die Zeit der eintretenden Menstruation ist verschieden je nach dem Klima, der Lebensweise, der Körperconstitution, besonderen Gewohnheiten, oder erblicher Anlage. So erscheint in heissen Ländern die Menstruation im Durchschnitte früher, doch sollen die Negerweiber, nach P. Tidymän (229. Vol. III. No. 6. 1826. Aug.), im Ganzen schwächer menstruirt seyn, als die Europäerinnen, seltener als diese an Mutterblutungen (atonischen wahrscheinlich), häufiger aber an Amenorrhöe leiden. Robertson (159. 1830. Aug. No. 362) giebt eine Uebersicht der Lebensjahre, in welchen bei 326 in der Entbindungsanstalt in Manchester aufgenommenen Frauen die Menstruation zum ersten Male eingetreten ist. Es menstruirten nämlich zum ersten Male 6 im 11ten, 12 im 12ten, 31 im 13ten, 60 im 14ten, 72 im 15ten, 54 im 16ten, 50 im 17ten, 19 im 18ten, 18 im 19ten und 4 im 20sten Lebensjahre. — Man hat dem Menstrualblute sogar gewissermassen eine contagiöse Eigenschaft zuschreiben wollen; so erzählt Ronssohoff (a. a. O. S. 23): Himly

habe in seinen Vorlesungen mitgetheilt, er habe von einem Arzte erfahren, dass bei unterdrückter Menstruation nichts wirksamer sey, als die Kranke mit einem menstruirten Frauenzimmer zugleich in ein und dasselbe Bette zu legen, und die Erfahrung habe, obschon er misstrauisch gegen diese Mittheilung gewesen, ihm die Wahrheit derselben bestätigt. E. Juncker (a. a. O. p. 22), welcher zufällig einige Male Gelegenheit hatte, diesen Versuch anzustellen, konnte diesen günstigen Erfolg jedoch noch nicht bestätigen.

In der Regel scheint kurz nach der Menstruation am leichtesten Empfängniss statt zu finden; Lud. de Foerc (472) will diess zwar gegen alle Erfahrung in Abrede stellen, ohne jedoch Gründe oder eigene Erfahrungen in diesem Betreffe mitzutheilen. — Der Einfluss der Menstruation auf die Zeugungsfähigkeit lässt sich, wie Mad. Boivin (a. a. O. S. 105) bemerkt, nicht in Abrede stellen, da in der Regel vor dem Eintritte der Menstruation, nach ihrem Aufhören und selbst bei einigen beträchtlichen Unregelmäßigkeiten derselben Empfängniss nicht statt findet, obschon öfters Abweichungen von dieser Regel beobachtet worden sind. Blum kannte eine 35jährige, seit 19 Jahren verheirathete, und Meyer eine 34jährige Frau, die beide nie menstruiert waren und auch nie schwanger wurden (374. II. Samml. 1823), und wir haben einen ähnlichen Fall in unserer Nähe. Müller (25. III. 7. 1827. S. 72) erzählt von einer einige sechzig Jahre alten, robusten und wohlgenährten Frau, welche nie menstruiert war und ebenfalls nie schwanger wurde; allein er thut auch einer andern 27jährigen Frau Erwähnung, die, ohne jemals menstruiert gewesen zu seyn, vier Kinder geboren hatte. Maler (ebendas. S. 75) theilt einen Fall mit, wo eine Frau, welche bereits sechs Kinder geboren hatte, so wie deren Mutter und zwei Schwestern, die ebenfalls fruchtbare Mütter waren, niemals die Menstruation gehabt hatten. Bluff (24. X. 300) gedenkt einer Frau, welche nie menstruiert war und doch mehrere Kinder geboren hatte (vergl. 8. 1818. IV. 2. S. 279. — 310. XLVII. 1822. I. S. 56. — 226. 1822. Ergänzungsbd. S. 187),

und Mad. Boivin (a. a. O. S. 106) behandelte drei Frauen, welche mehrere Monate nach dem Aufhören ihrer Menstruation schwanger wurden und zur Normalzeit niederkamen. — Die Wiederkehr der Menstruation vor dem Tode bei einer 83jährigen Person beobachtete P. J. Schneider (467. 1. Lieferung 1821). Der Recensent der Schneider'schen Schrift (70. 1827. No. 72. den 6. Septbr.) machte bei Frauen in hohem Alter ähnliche Beobachtungen, glaubt aber, dass diese Erscheinung mit der Menstruation nichts gemein habe, sondern zu den Blutflüssen gerechnet werden müsse, wie er diese bei alten Leuten auch aus andern Organen beobachtet habe. Auffallend ist aber, dass diese Blutungen doch oft noch mehrmals in den normalen Menstruationsintervallen beobachtet worden sind, weshalb wir doch der Meinung sind, dass sie als abnorme Regeln betrachtet werden müssen. Wilde (37. VI. 3. S. 430) gedenkt einer 61jährigen Frau, die seit ihrem 13ten Jahre unausgesetzt und ganz regelmässig ihre Regeln hatte, obgleich sie seit 20 Jahren nicht mehr schwanger geworden war. Einen ähnlichen Fall erwähnt Kahleis (9. 1823. Bd. VIII.), wo eine Frau im 44sten Jahre ihre Menstruation verlor, im 74sten Jahre aber ganz regelmässig wieder bekam. — Im Allgemeinen hört die Menstruation um so zeitiger wieder auf, je früher sie sich eingestellt hatte. Diess bemerkt man am deutlichsten in den Tropenländern, wo das Weib schnell zur Blüthe gelangt, aber auch schnell wieder verwelkt. Einer Frau, welche im 10ten Jahre ihre Menstruation regelmässig bekommen, im 14ten sich verheirathet und im 16ten geboren hatte, blieb von da an die Menstruation aus, und es traten im 30sten Jahre alle Zeichen der Decrepidität ein (18. VIII. S. 148). — Die Beschwerden, welche in den klimakterischen Jahren bei dem Verschwinden der Menstruation beobachtet werden, haben grosse Aehnlichkeit mit den Vorboten der Menstruation. Dass bei diesen krankhaften Zuständen die von Le Roy (242. I. S. 215) empfohlenen kühlenden Abführmittel, welche den Unterleibsstockungen entgegenwirken und von den edleren Organen, namentlich vom Gehirn und von den Brusteingewe-

weiden, ableiten, wirklich häufig grossen Nutzen stiften, müssen wir, obschon wir die Basis, auf welcher Le Roy's Empfehlung beruht, nicht billigen können, dennoch anerkennen. —

Der zu frühzeitige Eintritt der Menstruation (vergl. II. Th. Abschn. 9. S. 42) ist gewöhnlich mit einer vorschnellen Entwicklung der kindlichen Geschlechtstheile verbunden, und dergleichen Fälle von zu frühzeitiger Entwicklung der Genitalien sind nicht allein bei Mädchen, sondern auch bei Knaben beobachtet worden. Bei der im Jahre 1830 in Hamburg statt findenden Versammlung der Naturforscher und Aerzte wurde durch Meyn (138. 1831. Hft. 8 — 10. S. 882) ein vierjähriger Knabe mit vollkommen entwickelten Geschlechtstheilen vorgestellt, bei welchem am Ende des ersten Jahres, wo die Dentition bereits völlig beendet war, die Vergrösserung der Geschlechtstheile begonnen hatte. Das Kind hatte die Grösse eines 12jährigen Knaben, einen Bart, tiefe Bassstimme, starken Haarwuchs an den Genitalien, welche die Grösse wie bei einem Erwachsenen hatten. In psychischer Hinsicht war aber dieser Knabe vernachlässigt, stand gegen Kinder seines Alters zurück, und so schien es, als wenn die gesteigerte körperliche Ausbildung auf Kosten der geistigen vor sich gegangen sey. Dieselbe Bemerkung, welche schon Haller durch wohl 20 ähnliche Beispiele unterstützt, machte auch Thom. Smith (15. No. 541), welcher einen Knaben kannte, dessen Geschlechtstheile sechs Monate nach der Geburt die Grösse hatten, welche sie im 14ten oder 15ten Lebensjahre zu erreichen pflegen, und sich behaarten. Als dieses Kind sechs Jahre und zwei Monate alt war, war es 4 Fuss $2\frac{1}{10}$ Zoll lang, 74 Pfund schwer und hob einen 146 Pfund schweren Ambos, aber hinsichtlich der geistigen Thätigkeiten stand dieser Knabe anderen Kindern dieses Alters stets weit nach. Auch d'Ou-
trepont (37. I. S. 151) fand die geistigen Kräfte eines Mädchens sehr zurückgeblieben, welches vierzehn Tage nach der Geburt bereits vier Zähne hatte, im neunten Monate die Menstruation bekam, zu dieser Zeit schon lange braune

Haare zeigte, hervorragende Brüste erhielt und bis zu ihrem Tode, welcher im zwölften Jahre erfolgte, regelmässig aller vier Wochen menstruiert war. Weder bei diesem noch bei den übrigen Kindern mit so zeitig und stark entwickelten Genitalien hat man aber eine Spur eines erwachenden Geschlechtstriebes wahrgenommen. — Vorzüglich oft scheinen dergleichen Beobachtungen bei den Kindern der Neger gemacht zu werden. Ramon de la Sagra (468. 1827. Sept. — 11. 1830. 6tes Hft. S. 479) beschreibt ein schwarzes Mädchen, dessen Brüste gleich bei der Geburt sehr stark entwickelt waren, das bald darauf einen Ausfluss aus den Geschlechtstheilen bekam, der noch im ersten Jahre sich zur regelmässigen Menstruation gestaltete, im 32sten Monate 3 Fuss 10 Zoll gross war und eine tiefe und wohltonende Stimme hatte. Mandelshof (56. XLVI. p. 48) versichert sogar in Indien ein Mädchen gesehen zu haben, das im zweiten Jahre ausgebildete Brüste hatte, im dritten Jahre heirathete und im fünften Jahre Mutter ward. Es sind jedoch auch in Europa zahlreiche Fälle von vorzeitiger Entwicklung der Geschlechtsorgane beobachtet worden. Gedike (39. 1825. 5. Hft. S. 189) sah ein 7jähriges menstruiertes Mädchen mit stark entwickelten Geschlechtstheilen in Folge eines mit dem linken Ovarium in Verbindung stehenden und das Becken ausfüllenden Steatoms an Abzehrung sterben und gedenkt dabei noch eines Falles von Wall, ein Mädchen betreffend, das im neunten Monate nach der Geburt ihre Regeln bekam, im 18ten ausgebildete Brüste zeigte und im neunten Jahre einer achtzehnjährigen Jungfrau im verjüngten Maassstabe gleich. Comarmond (56. XLVI. p. 50) beschreibt ein Kind, das, als es drei Monate alt war, bereits hervorstehende Brüste hatte, Haare an den Geschlechtstheilen bekam, bald darauf menstruiert wurde und es regelmässig bis zum 27sten Monate, bis zu welcher Zeit die Beobachtung reichte, blieb. F. Dieffenbach (8. 1827. 3. Hft. S. 367. — vergl. 53. 1827. Septbr.) giebt Nachricht von einem Kinde, das bei seiner Geburt eine ganz natürliche Grösse hatte, allein im neunten Monate die Menstruation bekam, die aller zwei Monate wie-

derkehrte, und welches im 18ten Monate fast drei Fuss lang war und ein sehr ausgebildetes Becken hatte. Auch bei diesem Kinde zeigte sich keine Spur von Geschlechtstrieb, doch fügt D. bei, dass die geistige Entwicklung dem Alter angemessen gewesen, was sich dadurch erklärt, dass bei einem 18monatlichen Kinde von einer geistigen Entwicklung noch nicht sehr die Rede seyn kann. — Gengeris (382. 1826) behandelte ein sechsjähriges Mädchen, bei welchem regelmässig aller vier Wochen die Menstruation sich einstellte. Kahleis (53. 1829. S. 85) sah ein achttägiges Judenkind, das in drei Tagen gegen drei Theelöffel voll Blut aus den Geburtswegen verloren hatte. Wilde (37. VI. 3. S. 431) gedenkt eines 2 $\frac{1}{2}$ jährigen Mädchens, dessen Sexualsystem bereits völlig entwickelt zu seyn schien, indem es schon behaarte Genitalien hatte und gehörig menstruirt war. Bei einem andern 9monatlichen Mädchen beobachtete Derselbe ohne alle Veranlassung einen Blutabgang aus den Genitalien, der von selbst wieder nachliess. Bei der im Jahre 1830 in Hamburg statt findenden Versammlung der Naturforscher und Aerzte that Münchmeyer eines dreijährigen Mädchens mit völlig entwickelten Genitalien und regelmässiger Menstruation Erwähnung. Der von J. J. Heilgers (439. p. 12) erwähnte Fall eines zweijährigen, regelmässig menstruirten Mädchens mit völlig entwickelten Genitalien ist wahrscheinlich der bereits von Wilde erzählte Fall. Eine Reihe ähnlicher Beispiele hat C. J. Meyer (469. II. Bd. Abschn. 4. Cap. 11. 359. 1. a) zusammengestellt. — Unabhängig von dieser schon im ersten Kindesalter statt findenden Menstruation, welcher eine ungleichmässige Entwicklung zum Grunde liegt, giebt es noch eine andere krankhafte zu frühzeitige Menstruation, die bald durch Dyscrasieen, bald durch scharfe, unverdauliche und reizende Nahrungsmittel, durch den Gebrauch der Kohlentöpfe, zu frühe und übermässige körperliche und geistige Anstrengungen, Aufregung der Einbildungskraft durch schlüpfrige Gespräche und Bilder, nach Rozier durch Onanie, und nach Mende durch manche Krankheiten, welche auf die Entwicklung des Geschlechts-

vermögens Bezug haben, z. B. durch Scropheln, Rhachitis u. s. w. (425. I. S. 62) herbeigeführt wird. Diese frühzeitige Menstruation hat verschiedene Nachtheile für den weiblichen Organismus, und Heilgers leitet mit Recht davon Leiden der Digestion und Nutrition, Cachexieen, weissen Fluss, Bleichsucht, Phthisis, Wassersucht und andere Uebel mehr (l. c. p. 12) her. Die Therapie verlangt in diesen Fällen zuvörderst die Beseitigung derjenigen Schädlichkeiten, welche die Entstehung dieser Regelwidrigkeit begünstigten, und zu seiner Unterhaltung fortwirkten; aufmerksame Diät, Somneraufenthalt auf dem Lande, kräftige Speisen und Getränke; Reinigung des Darmkanales und Besserung der Verdauung; hierauf Arzneimittel, welche auf die krankhaften Sensibilitätsäusserungen geradezu einen wohlthätigen Einfluss äussern, ohne für die Irritabilität und Reproductivität Nachtheile zu haben, wohin nach Mende (a. a. O. S. 69) die krampfstillenden Mittel und nach Umständen die flüchtigen Reizmittel gehören. Erst bei Vermehrung der Esslust, verminderter Abspannung und ruhigem und erquickendem Schläfe passen endlich die Tonica, unter denen nach Mende die Perurinde, das isländische Moos, die Wurzel der Färberröthe und das Eisen zu wählen sind, und deren Wirkung durch gewürzhafte geistige und stärkende Einreibungen unterstützt wird. — Entgegengesetzt dieser gezeitigten Entwicklung ist die gehemmte Geschlechtsentwicklung, die jedoch bei normaler Bildung der Genitalien immer mit Hemmung der Entwicklung des ganzen Organismus in Verbindung steht, und deshalb hier nicht weiter zu erörtern ist. Aufmerksam machen wollen wir bei dieser Gelegenheit bloß auf die von Heymann (15. No. 617. S. 1) mitgetheilte merkwürdige Hemmung in der körperlichen Entwicklung bei mehreren Kindern einer Familie.

Das Nichteintreten der Menstruation (vergl. II. Th. Abschn. 10. S. 50) und die Unterdrückung derselben, nachdem sie sich schon eingestellt hatte (II. Th. Abschn. 11. S. 59) sind Unregelmässigkeiten, die von sehr verschiedenen Ursachen abhängen können. Zuvörderst kommt dabei sehr die Constitution in Betracht; denn so wie bei ge-

steigerter Sensibilität in den Geschlechtsorganen die Menstruation zu früh einzutreten pflegt, so scheint ein Mangel dieser Sensibilität und ein lymphatisches Temperament die Amenorrhöe zu begünstigen. Ausserdem scheint das Ausbleiben der Menstruation von der Lebensart und schwächenden Ursachen abzuhängen, z. B. von schlechten Nahrungsmitteln, sitzender Lebensart, feuchter Wohnung, unmässigem Schläfe, aber auch umgekehrt wieder von sehr anstrengenden Arbeiten, weshalb oft Bäuerinnen, zumal wenn sie ohnehin nicht gut genährt sind, zur Zeit der Erndte am Ausbleiben der Menstruation leiden. Ferner scheint die Natur bisweilen nach schwächenden Momenten die Amenorrhöe als Heilmittel, oder wenigstens zu Gunsten der Frauen eintreten zu lassen, und hierher rechnen wir z. B. die Amenorrhöe bei der Schwindsucht und andern Consumtionskrankheiten, nach mehrfachen Geburten, Molenschwangerschaften, nach sehr anhaltendem Stillen, besonders nach dem Stillen von Zwillingen. Endlich liegen dem Nichterscheinen der Regeln bisweilen organische Abnormitäten zum Grunde, besonders Atresie des Hymens, der Scheide und der Gebärmutter. C. E. Friese (471) erzählt zwei Krankengeschichten, wo die Verhaltung der Menstruation einmal durch ein verschlossenes Hymen, das zweite Mal durch erworbene Verwachsung der Mutterscheide veranlasst wurde. Ph. Carresi (232) sah sich in einem Falle, wo anstatt der Menstruation Schmerz in der Gegend des Uterus, Auftreibung des Leibes mit Fieberbewegungen, Bleichheit, Abmagerung und unregelmässiger, aussetzender Puls eintraten, genöthiget, das die Scheide vollkommen schliessende Hymen zu durchbohren, wobei sich eine grosse Menge schwarzen geronnenen Blutes entleerte, wornach bei kräftiger Nahrung bald die völlige Genesung erfolgte. Gendron (238. 1832. T. III. No. 47) öffnete bei einem 17jährigen Mädchen, welches schon sechs Monate lang an Unterleibsbeschwerden litt, das verschlossene Hymen, wobei eine bedeutende Menge dunklen Menstrualblutes hervorstürzte, wodurch die Kranke sehr erleichtert ward. Nach 16 Tagen trat die Menstruation normal ein. — Hervé

(366. 1829. No. 34. — 11. 1830. Hft. 4. S. 104) heilte eine durch Atresie der Mutterscheide entstandene Amenorrhöe bei einer 30jährigen Frau, die seit dem 16ten Jahre nicht menstruiert war und nun an fürchterlichen Schmerzen litt, durch die Operation, wobei eine chocoladenfarbige Masse mit grosser Erleichterung für die Kranke ausfloss. Bei einer 17jährigen gesunden Bäuerin, welche von verschiedenen Aerzten lange Zeit mit Emmeniagogis behandelt worden war (43. 1829. 2. — 123. 1830. Jun. S. 211), um die Menstruation hervorzurufen, fand Pairier eine die Mutterscheide vollkommen verschliessende Haut, bei deren Oeffnung sich ein dickes, syrupartiges Blut, das gar kein Serum und sehr viel Eiweissstoff enthielt, ergoss. Hervez de Chégoïn (72. V. No. 61. S. 429) öffnete bei einer 32jährigen an Amenorrhöe leidenden Frau den verwachsenen Muttermund, wodurch die Menstruation hergestellt und alle Krankheitsercheinungen gehoben wurden. Delpsch (370. 1830. Mars, p. 147) untersuchte ein grosses, kräftig gebautes Mädchen von 22 Jahren, das seit sechs Jahren sehr abgemagert war, über Kolikschmerzen klagte, Fieber bekam, delirirte, angeschwollene und schmerzhaft Brüste hatte und bei dem man im Leibe eine bis zum Nabel reichende kuglichte Geschwulst entdeckte. D. fand, dass die bei der Untersuchung durch die Mutterscheide fluctuirende Geschwulst durch die undurchbohrte Gebärmutter gebildet wurde, stiess einen 7 Zoll langen Troisquart in den hervorragendsten Theil derselben und entleerte dadurch $1\frac{1}{2}$ Pinte einer braunen, geruchlosen, dicklichen Flüssigkeit, wodurch die Geschwulst verkleinert wurde. 20 Tage nach der Operation erschienen die Regeln, die Brüste verloren die Aufregung, und die Kranke genas, obgleich D. eine Metritis fürchtete, die jedoch verhütet wurde. Dass allerdings in manchen Fällen diese Furcht begründet ist, beweist der von Wilde (37. VI. 3. 445) berichtete und ein 17jähriges Mädchen betreffende Fall, bei welchem ebenfalls das Collum uteri nicht perforirt war; Kluge operirte die angeborne Atresie, allein die Unglückliche starb einige Tage nachher an einer entstandenen höchst

acuten Gebärmutter- und Bauchfellentzündung. In der Regel ganz gefahrlos und ungleich leichter zu erkennen ist offenbar die von Atresie des Hymens abhängige Amenorrhöe. Bei einem 19jährigen, noch nicht menstruirten Mädchen, wo das Hymen durch das hinter demselben angesammelte Menstrualblut gleich einer rothbläulichen Geschwulst aus der Mutterscheide hervorgetrieben wurde, bewirkte Sinogowitz (28. XXIX. 1. S. 68) durch einen Lanzettstich die Entleerung von sechs Pfunden braunrothen Menstrualblutes von syropsartiger Consistenz, worauf die Catamenien regelmässig eintraten und die Kranke genas. Einen ähnlichen Fall von Atresia hymenis beobachtete Wilde bei einem 15jährigen Mädchen, bei welchem das zurückgehaltene Blut die heftigsten Besckwerden und Delirien erregte, nach der Operation aber und der dadurch bewirkten Entleerung des angesammelten Blutes alle krankhaften Zufälle schwanden. C. J. M. Langenbeck (544. Bd. IV. St. 3. 1827) operirte ein 16jähriges Mädchen, bei dem die Vagina durch das Hymen völlig geschlossen war und sich so ausgedehnt hatte, dass man in der Gegend der Ovarien Fluctuation fühlte. Die Leibschnmerzen verloren sich nicht, es folgte Enteritis und Tod. Bei der Leichenöffnung fand man plastische Exsudationen und gangränöse Stellen an den Därmen; die Mutterscheide war zu einem weiten Schlauche ausgedehnt. Auch John Colvan (159. 1832. Febr.) fand bei einem 16jährigen Mädchen, welches über Schmerz in den Genitalien, dem Kreuze und Unterleibe klagte, wozu sich später Ekel, Frost, Zittern und andere heunruhigende Zufälle gesellten, zwischen den Schaamlippen eine längliche, nach unten spitz zulaufende, dunkel purpurfarbene Geschwulst mit deutlicher Fluctuation. Nachdem ein Einschnitt in diese Geschwulst gemacht worden war, floss ein Strom dunklen, flüssigen Blutes hervor, das am Ende dick und zähe wurde, und geronnene Stücken bildete. Man reinigte hierauf die Mutterscheide durch Injectionen, worauf der Schmerz sich allmählig verlor und die Kranke bald ihre frühere Gesundheit wieder bekam. Die Folgen der Unterdrückung der Menstruation sind sehr man-

nichfaltig; hauptsächlich stehen aber Seelenstörungen mit Stockungen der Menstruation häufig in Verbindung. So theilt Brück (166. 1832. No. 15) drei Fälle mit, welche diess bestätigen, und in welchen der Wiedereintritt der Menstruation jedesmal die Heilung mit sich brachte. Brück macht dabei die Bemerkung, es sey in jener kritischen sexuellen Entwicklungszeit junger Mädchen, bei denen überhaupt leicht Stockungen und Unterdrückungen der Menstruation vorkommen, mit dem innern Schwanken, welches jede Lebenskrise begleitet, ein tieferes Bedürfniss irgend eines geistigen und gemüthlichen Haltpunktes gegeben, weshalb Aeltern, Erzieher und Aerzte auf dieses Lebensmoment verdoppelte Sorgfalt richten sollen. Es thue der schwärmerischen Stimmung der sich Entwickelnden nichts mehr noth, als eine geregelte Thätigkeit und klare Religiosität, und leicht werde es den umherschleichenden Mystikern, an solchen Subjecten Beute zu machen. — G. Rothamel (122. VI. 4) erwähnt, dass die Ursache der fehlenden Menstruation oft in schwachen, mit phthisischer Anlage verbundenen Respirationsorganen liege. — Gelegenheitsursachen zur Unterdrückung der Menstruation sind nach Roche und Sanson (396. II. p. 169) meistens Erkältungen, besonders das Stehen mit den Füßen in kaltem Wasser, kaltes Trinken bei erhitztem Körper und Gemüthsbewegungen. Dieselben unterscheiden eine sthenische und asthenische Amenorrhöe, die einzige Eintheilung, welche auf die Behandlung von Einfluss ist. Im Ganzen ist nach J. Suter (455. p. 17) die Prognose nicht ungünstig, da die Amenorrhöe kein lebensgefährliches Uebel ist und meistens beseitigt wird. Dessenungeachtet sind die Folgen dieser Abnormität oft sehr bedenklich und es hängt die Prognose oft von der Möglichkeit der Beseitigung dieser ab, so wie auf der andern Seite auch die Möglichkeit der Beseitigung der Amenorrhöe zum Grunde liegenden Ursachen in Betracht gezogen zu werden verdient. Ohne letztere Berücksichtigung bleiben meistens die Heilversuche vergeblich, und es giebt mehrere diess recht augenscheinlich beweisende That-sachen. So erzählt Bluhm (374. II. S. 208), dass ein

17jähriges, schon zwei Mal menstruirtes Mädchen Jucken über den ganzen Körper bekam und sich, wie ihr gerathen worden, mit Urin wusch, worauf das Jucken, mit diesem zugleich aber auch die Menstruation verschwand, die sich erst wieder einstellte, nachdem auf B.'s Verordnung durch das Waschen mit einer Brechweinsteinauflösung ein krätzartiger Ausschlag entstanden war. A. L. Dornblüth (39. 1826. Hft. 4) beobachtete bei einem 30jährigen Dienstmädchen nach unterbrochenem Monatsflusse Epilepsie, deren Anfälle bald täglich, bald am vierten bis sechsten Tage erschienen, und die erst nach wieder erschienenem Monatsflusse geheilt werden konnte. J. C. W. Wendt (63. 1827. 3. Hft.) sah durch Unterdrückung der Menstruation Manie hervorgebracht werden. Zwei ähnliche Fälle, wo bei sparsam gewordener Menstruation epileptische Krämpfe eintraten, die durch Ansetzen von Blutigel n an die Vaginalportion des Uterus gehoben wurden, erzählt E. J. H. Kemper (561). Das Ansetzen der Blutigel geschah durch einen Mutterspiegel. Auch Steinberger (37. VI. 2. S. 250) beschreibt eine nach plötzlicher Unterdrückung der Menstruation bei einer 21jährigen gesunden Frau durch heftiges Tanzen und den Genuss spirituöser Getränke eingetretene Seelenstörung, die in solchen Fällen ihren Grund in der durch die Unterdrückung der Menstruation entstehenden Plethora im ganzen Körper, in den damit in Verbindung stehenden Congestionen nach dem Kopfe, so wie in dem durch die Plethora abdominalis bewirkten Reize des Gangliennervensystems hat. Derselbe (ebendas. S. 249) sah bei einem 16jährigen, seit zwei Jahren menstruirten Mädchen, bei welchem nach Erkältung die Regeln ausblieben, einen Kropf zum Vorschein kommen, der binnen zwei Monaten einen ziemlich bedeutenden Umfang erreichte und endlich durch den vier- bis fünfwöchentlichen äusseren und inneren Gebrauch des Jods beseitigt wurde. Gaultier de Claubry (338. Tom. I. p. 76) erzählt einen Fall von allgemeiner, nach Unterdrückung der Catamenien eingetretener Hypertrophie, die so bedeutend wurde, dass der Körper dadurch eine Unform erhielt; man

behandelte sie mit Blutentziehungen und verringerter Diät, ohne bis zur Abstattung des Berichtes, wo die Amenorrhöe bereits 11 Jahre gewährt hatte, damit etwas gebessert zu haben. — Was die Heilung betrifft, so suche man vor allen Dingen die Ursache der Amenorrhöe zu beseitigen, die Menstruation mit Berücksichtigung des körperlichen Befindens wieder hervorzurufen und dann die begleitenden und Folgekrankheiten zu heben. Die Aufsuchung der Ursachen anlangend gelangen wir nicht immer zum Zwecke, wie diess die merkwürdige von Reynauld (15. No. 540) berichtete Beobachtung beweist. Ein 21jähriges Mädchen, das schon im 13ten Jahre körperlich ausgebildet war, vom 18ten Jahre an über einen Schmerz in der Lendengegend klagte und seit zwei Monaten einen Abscess an der Spina anterior superior des linken Hüftbeins bekommen hatte, verkrüppelte ganz, magerte ab, und starb. Bei der Leichenöffnung fand man einen Wirbelknochen fast zerstört, Schenkelknochen und Hüftbein in einem sehr krankhaften Zustande; der Uterus war so gross wie im 6ten Monate der Schwangerschaft, fluctuirte deutlich, entleerte aber keine Flüssigkeit durch den offenen und mit einer schleimigen, klebrigen Materie angefüllten Muttermund. Bei der Durchschneidung der Wände dieses Organs fand sich, dass seine Höhle durch eine falsche Membran vergrössert und ganz erfüllt war. Dieser Sack verschloss den Muttermund und die Fallopischen Röhren ganz; von der Mündung der letzteren war keine Spur vorhanden und zwischen dem Sacke und den Gebärmutterwänden, die an mehreren Stellen tief zerfressen waren, befand sich eine schwarze Materie. — In andern Fällen treten, wenn auch die Ursache der Amenorrhöe bekannt ist, so schnell tödtliche Folgen ein, dass der Arzt nicht im Stande ist, das Uebel zu beseitigen. So erzählt Wittke (28. XXII. 3. 1826), dass bei einer Frau, welche sich bei der Menstruation heftig erkältete, Menostasie und unter den heftigsten Schmerzen der Tod erfolgte. Bei der Leichenöffnung fand man die Unterleibsorgane, und auch selbst den Uterus, blutleer, im kleinen Becken aber eine Ansammlung von 72 Unzen Blut ohne

alle Gefäßverletzung; der Muttermund wurde etwas geöffnet angetroffen. — Für solche Fälle, wo nach der Unterdrückung der Menstruation plötzlich bedenkliche oder gar lebensgefährliche Zufälle eintreten, gilt die Regel, sogleich Blutentziehungen zu veranstalten, weil diese plötzlichen übeln Folgen immer von Congestionen, Entzündungen oder Blutaustretungen abhängen, und man durch Blutentziehungen einmal die augenblickliche Gefahr abwendet, sodann aber auch Zeit gewinnt, andere passende Mittel anzuwenden. So bemerkt G. Barkhausen (53. 1825. Aug.), dass nicht selten als Folge unterdrückter Menstruation eine eigenthümliche Fieberform mit heftigen Kopfschmerzen, zuweilen auch mit Delirien und hysterischen Zufällen entstehe, welche wie eine zur Synocha neigende Congestion behandelt werden müsse. Vial (47. 1829. Mars) beobachtete eine nach Unterdrückung der Menstruation eintretende Lähmung aller willkürlichen Muskeln und der Stimmwerkzeuge und hob sie durch Aderlass, den auch Steph. Moulin (61. Tom. III. 1827) sehr gegen die Amenorrhöe rühmt. Viguier (16. T. IX. p. 7) sah bei einer Frau, die, während sie menstruiert war, mit den Füßen im Flusse gestanden und gewaschen hatte, worauf die Regeln ausblieben, Kopfweh und Schwindel eintreten, und die Kranke dann in einen Zustand von Schlafsucht verfallen, in welchem sie nicht das geringste Zeichen von Empfindung mehr von sich gab. Wiederholte Anwendung von Blutegeln und Abführmittel führten die Genesung am sechsten Tage wieder herbei. — Es hat der Arzt zuerst die Constitution der Kranken, bei denen die Menstruation noch gar nicht zum Vorschein gekommen war, zu berücksichtigen, weil diese Verrichtung bei dem einen Individuum schon im 11ten Jahre und bei dem andern erst nach dem 20sten beginnt, je nachdem die körperliche Ausbildung schnell oder träge vor sich gegangen war. Demnach hüte man sich, wie es leider noch jetzt häufig geschieht, eine medicinische Behandlung bloß deshalb einzuschlagen, weil in einem bestimmten Lebensjahre die Regeln nicht erschienen waren; am allerwenigsten ist aber eine

solche Behandlung an ihrem Platze, wenn nicht zuvor die Kranke Molimina menstruationis gehabt hat, woraus sich erst schliessen lässt, dass die Natur mit dem Zustandebringen dieser Function umgeht. Tritt die Menstruation aber auch nach mehrmaliger Wiederkehr dieser Molimina nicht ein, sondern bilden sich mehr und mehr krankhafte Erscheinungen aus, so hat der Arzt zunächst zu ermitteln, ob nicht mechanische Hindernisse den Eintritt des Monatsflusses verhindern, namentlich Atresieen des Uterus, der Scheide oder des Hymens, welche dann durch meistens ganz gefahrlose Operationen gehoben werden. Drittens hängt die ärztliche Behandlung von der Natur und Beschaffenheit der Ursachen der unterdrückten Menstruation ab. Endlich richtet sich dieselbe nach dem Charakter der in Folge der noch gar nicht erschienenen, oder unterdrückten Menstruation eingetretenen krankhaften Zufälle. Sind diese Zufälle entzündlicher Natur, so müssen in der Regel Blutentziehungen jeder weiteren Behandlung zuvorgehen. Roche und Sanson unterscheiden hiernach eine sthenische und asthenische Amenorrhöe. Elliottson (159. 1831. Jan.) empfiehlt, wenn dieses Uebel auf einer grossen Blutfülle des ganzen Organismus beruhet, blutige Schröpfköpfe auf die Kreuzbein-, Schaam- und Leistengegend. Retzius (135. 1827. den 2. Octbr.) glaubt, dass es von Nutzen seyn dürfte, Blutigel mit Hülfe des Dupuytren'schen Mutterspiegels unmittelbar an die Gebärmutter zu setzen, räth jedoch jedesmal allgemeine Blutentziehungen den örtlichen vorausgehen zu lassen, da leicht Blutcongestionen und eine rosenartige Entzündung der Gebärmutter entstehen möchten. Ausser den Blutentziehungen passen für die sthenische Amenorrhöe reizende Fussbäder, und nach Roche und Sanson jedesmal zu der Zeit, wo die Menstruation wiederkehren sollte, Dämpfe von warmem Wasser oder Weinessig an die Gebärmutter unmittelbar geleitet. In gleicher Absicht, nämlich um einen Reiz und Blutandrang hervorzurufen, empfiehlt W. L. Bernhard (593. p. 14) die äussere Anwendung der Salpeter- und Salzsäure. Charl. Loudon (27. 1832. Jul.) glaubte in Anerkennung der grossen Sympathie

zwischen der weiblichen Brust und dem Uterus, dass, wenn man die Capillargefässe der Brüste in eine grössere Thätigkeit versetze, der Uterus dadurch mit erregt werde. Er liess deshalb bei einer schon zwei Jahre lang an Amenorrhöe leidenden Frau aller zwei Tage zwei Blutigel an den untern Theil jeder Brust ansetzen; nach drei Wochen schwollen die Brüste zu einer ungewöhnlichen Grösse an und verursachten ein Gefühl, als wollten sie bersten. Nach Verlauf eines Monates zeigte sich die Menstruation und die Frau ist jetzt Mutter von zwei Kindern. Loudon versuchte dieses Mittel noch in mehreren andern Fällen und fand seine Wirksamkeit immer bestätigt. Obgleich er dieses Verfahren demnach nach physiologischen und pathologischen Grundsätzen für eins der wirksamsten hält, um die Uterinthätigkeit zu erregen, so glaubt er doch nicht, dass es ein specifisches für alle Arten der Amenorrhöe sey, will es auch andern Mitteln nicht vorgezogen, sondern es nur damit verbunden wissen, wenn schon er selbst nebenbei keine andern Mittel anwendete, als solche, die den Leib offen erhalten sollten. Le Roy (242. I. S. 220) empfiehlt noch als sehr sicher die Abführmittel, allein Mende (425. I. Th. S. 143) warnt sehr vor dem anhaltenden Gebrauche derselben, weil der Ausbruch des Monatsflusses oft gerade dadurch gehindert werde. — Eine ganz abweichende und gewissermassen entgegengesetzte Behandlung verlangt die asthenische Amenorrhöe. Da diese Form meistens bei schlaffen, lymphatischen, in feuchten Wohnungen sich aufhaltenden und von ungesunden Speisen sich nährenden Individuen vorkommt, so hat man zuerst für warme trockene Wohnung, Aufenthalt im Freien und für Verbesserung der Ernährung durch bittere Mittel mit aromatischen Wässern zu sorgen. Ferner passen in solchen Fällen die aromatischen Frictionen der Haut, Flanellhemden, das mässige Tanzen, und nur wenn diess nutzlos ist, die Emmeniagoga, jedoch nur vorsichtig und nie anhaltend, sondern nur in den Perioden, wo eigentlich die Menstruation eintreten sollte, und wenn sie noch gar nicht eingetreten war, zu der Zeit ange-

wendet, wo die Molimina die grösste Höhe erreichen. So wird in Russland die von Cullen und Bergius sehr gerühmte *Cochlearia armoracia* häufig mit Erfolg bei unterdrückter Menstruation angewendet (15. No. 585. S. 208). Dale (251. XXIX. S. 194) empfiehlt, so wie Houlton (59. 1829. Mai — 15. XXV. No. 529. S. 13), das aus dem frischen *Chenopodium olidum* s. *vulvaria* der Alten durch Auspressen und Verdunsten erhaltene Extract als eins der wirksamsten Mittel bei unterdrückter Menstruation, früh und Abends zu 10 Gran gegeben. Chr. Wisbach (116. IV. 2) fand einen Aufguss der Sabina mit Borax sehr wirksam. W. Church (229. VIII. No. I. Mai 1824) bestätigt die Wirksamkeit des Mutterkorns in der Amenorrhöe; dagegen wendete M. Hall (23. New Ser. Vol. VI. Mai 1829) dasselbe in einem Falle von Amenorrhöe mit Bleichsucht ohne Erfolg an. C. A. W. Berends (220. Bd. VI. Abth. 2. S. 126) empfiehlt die Aloë, Sabina und die Tinctur der Coloquinten, letztere zu zwei bis fünf Tropfen, vorsichtig steigend, mit Zimmtwasser. Sundelin (ebendas. S. 145) lobt die Wirkung der Myrrhe bei atonischer Bleichsucht, und zwar vorzüglich in Verbindung mit Eisen. Ausser diesem drastischen Mittel sind noch Reizmittel verschiedener Art gegen die unterdrückte Menstruation mit asthenischem Charakter empfohlen worden; z. B. von Jewel und Macleod (15. Bd. XVI. No. 12) die Tinctura guajaci ammoniata; von Th. Guibert (61. III. T. 1827) der Terpenthin in folgenden Formen: *R̄ Terebinth. Venet. 5jj., Sapon. med. 5jij., Pulv. rad. liquirit. q. s. M. f. Pil. gr. jv. D. S.,* Früh und Abends fünf Stück zu nehmen; oder *R̄ Terebinth. 5jj., Pulv. croci, rhei ana 5j.; M. f. l. a. Pilul. No. LXXII. D. S.* Täglich 12 Stück zu nehmen. C. de Destinon (437) rühmt die Wirkung des Phosphors; Bradley (17. 1831. No. 55. S. 865) das Strychnin; Franc. Nisato (171) und Orfila (3. Bd. I. S. 212) mit Lavagna (vergl. Bd. II. S. 67) ammoniacalische Injectionen in die Mutterscheide, die auch neuerlich von einem Ungenannten (129. 1829. No. 105) als wirksam gerühmt werden. Auch Wilde (37. VII. 3. S. 383) fand die Injectionen von Liq. ammon.

caust. sehr wirksam. Sablairolles (16. Tom. II. 1826. Juill. p. 316) wendete in drei Fällen von Amenorrhöe die Jodine-Tinctur in ungeheuren Gaben innerlich und äusserlich zugleich an; er liess nämlich anfangs täglich drei Mal 20, später drei Mal 60 Tropfen nehmen und auch noch die Jodinesalbe in die Brüste einreiben und bis zu zwei Monaten fortsetzen, wo spätestens die Menstruation eintrat. Auch Brera (72. Tom. V. p. 602) fand in mehreren Fällen diese Wirkung der Jodine bestätigt. — Manchmal treten nach Anwendung solcher Mittel, welche auf Beförderung des Monatsflusses berechnet sind, sehr beunruhigende Zufälle ein, wie ein von Soyer (515) mitgetheilter Fall beweist. Ein schwächliches, chlorotisches, zu krampfhaften Uebeln geneigtes 18jähriges Mädchen bekam nach solchen Mitteln schreckliche Kolik, Schmerzen im Uterus, fast unerträgliche Lendenschmerzen, ununterbrochenes Fieber, Schlaflosigkeit, unglaubliche Unruhe und Paroxysmen mit Delirien. Nach zwei Monaten trat eine heftige Metrorrhagie ein, das Blut ergoss sich in Strömen, die Lendenschmerzen erreichten den höchsten Grad, und die Ohnmachten wurden sehr häufig. Ungeachtet der Anwendung der Kälte und adstringirender Mittel dauerte der Blutfluss 28 Tage mit gleicher Stärke fort, nahm dann ab und hörte nach 8 Tagen auf. Bei kräftiger Kost erholte sich die Kranke völlig wieder und bekam ihre Menstruation ziemlich regelmässig. — Bonafona (238. 1831. Octob.) will den goldenen Widerthon (Polytrix) mit grossem Nutzen gegen die schwierig sich einstellende und unterdrückte Menstruation angewendet haben, und es der Vergessenheit entreissen. Er liess ein Quentchen der Fol. polytrichos mit einem Pfunde Wasser auf acht Unzen einkochen und die Abkochung mit Milch zur Hälfte früh und Abends trinken. — Endlich haben sich das Eisen, so wie die eisenhaltigen und kohlensauen Mineralwässer gegen die asthenische Amenorrhöe einen grossen Ruf erworben. Das Eisen rühmen Elliotson bei Blutmangel, Berends und Mende; J.H.G. Schlegel (422) die Quelle zu Liebenstein; F. Kirchgessner die Quellen des Ludwigsbades bei Wipfeld; Rich.

Harnier (474) den Mineralbrunnen in Pyrmont; Ossan (53. 1827. Supplnhft. S. 120) und Chr. Fr. Harless (446) die Therme zu Bertrich, und J. C. S. Tritschler (448) Canstatts Mineralquellen. — Was die Complicationen anlangt, so müssen diese mit Berücksichtigung der Constitution nach ihren eigenen Ursachen behandelt werden.

Die Menstruation kann ferner zu schwach und zu stark seyn (vergl. II. Th. Abschn. 12. S. 71), was aber nicht nach der Quantität des abgehenden Blutes allein zu beurtheilen ist, sondern wobei auch Constitution und Lebensweise sehr berücksichtigt werden müssen. Wir haben bereits früher erwähnt, dass Frauen, welche z. B. in der Aerndte anstrengende Arbeiten verrichten und viel Schweiss vergiesen, schwach menstruiert sind, weil der Körper viel Nahrungsstoff bedarf; in solchen Fällen kann von einer krankhaft zu schwachen Menstruation demnach nicht die Rede seyn. Ebenso kann rücksichtlich der Constitution die bei einer vollblütigen Person während der Menstruation im gesunden Zustande abgehende Blutmenge für ein anderes zarteres weibliches Individuum zu stark seyn, und umgekehrt. Es hat demnach Fr. Meyer (452. p. 39) einen sehr richtigen Ausspruch gethan, wenn er sagt: das stark oder schwach abfließende Menstrualblut macht an und für sich keine Anomalie aus, so lange nicht krankhafte Symptome sich dazu gesellen, aus welchen sich als Ursache ein zu geringer oder zu starker Säfteverlust abnehmen lässt. Die zu schwache Menstruation ist als unvollkommene Unterdrückung zu betrachten und wird als solche behandelt. Ist sie krampfhafter Natur, so erfordert sie die Antispasmodica; wurde sie durch Congestion nach entfernten Organen vermindert, so sucht man wieder einen stärkeren Säftezufluss nach den Geschlechtstheilen zu befördern, wozu Haus (37. II. S. 332) die aufsteigende Douche im Bade Bocklet bei Würzburg als ein treffliches Heilmittel vorschlägt. Klokow (53. 1829. Aug. S. 111) hob allgemeine und Brustkrämpfe eines kräftigen 18jährigen Mädchens aus sparsamer Menstruation mit $1\frac{1}{4}$ Gran Zincum hydrocyanicum (gr. jj. in Aq. chamom. und

Syrup. ana ʒj. aufgelöst) unter gleichzeitiger Application von Blutigelu auf die Brust wegen Local - Congestionen. — Die zu reichliche Menstruation leiten die Aerzte meistens von Schwäche ab, und verordnen dagegen die Stahlquellen und Martialia; allein J. H. Kopp (449), welcher ein grosser Lobredner des kohlensauren Eisens ist, bemerkt sehr richtig, dass es nur bei passiven Metrorrhagieen und zu reichlicher Menstruation mit demselben Charakter angewendet werden dürfe, und Haus (37. V. S. 400) bemerkt, dass die Stahlquellen nur für die profuse Menstruation, welche ihren Grund in einer Schlaffheit der Genitalien findet, und mit einem allgemeinen Schwächezustande verbunden ist, passe, bei Metrorrhagieen mit dem Charakter des Erethismus aber, wie sie häufig bei hysterischen Subjecten vorkommen, nachtheilig werden, weil in solchen Fällen die unvorsichtige Unterdrückung leicht Congestionen nach edlen Organen zur Folge habe. Den grössten Nachtheil haben diese Mittel aber bei zu starker Menstruation plethorischer und kräftiger Individuen mit blühendem Aussehen, die auf ein gesteigertes Leben in der Geschlechtssphäre hindeuten. Endlich schaden die Martialia auch in den Fällen, wo der profusen Menstruation organische Krankheiten der Gebärmutter, namentlich Scirrhus oder Carcinom zum Grunde liegen. In solchen Fällen hat man zu den ableitenden Mitteln, z. B. zu den Handbädern, seine Zuflucht zu nehmen. Gondret (7. 1825) will auch von der Application der Schröpfköpfe zwischen die Schultern bei profuser Menstruation grossen Nutzen gesehen haben.

Die unordentliche oder die zu früh und zu spät eintretende Menstruation (vergl. Bd. II. Abschn. 14. S. 81) ist nach Mende (425. I. S. 160) nur dann als krankhaft zu betrachten, wenn sie mit der Ernährung des ganzen Körpers und mit seinen übrigen Verrichtungen im Widerspruche steht. Die zu oft eintretende Menstruation wird durch den Gebrauch der Feuertöpfe, wollüstige Träumereien, Kitzeln und Reiben der Geschlechtstheile, Onanie, zu frühen Beischlaf und vielleicht auch

durch innere Mittel, welche reizend auf das Geschlechtssystem wirken, hervorgerufen. Was die zu selten erscheinenden Regeln anlangt, so werden sie in Fällen beobachtet, wo die Ernährung schon seit längerer Zeit gestört ist und deshalb die Aeusserungen der productiven Thätigkeit nicht mit der Lebendigkeit vor sich gehen, welche der ungetrübten Lebensform entspricht. Dass auch das Klima und die äussere Wärme überhaupt einen Einfluss hierauf haben, beweist der Umstand, dass unter heissen Himmelsstrichen die Regeln öfter, unter kälteren dagegen, wie in Grönland, Lappland u. s. w., seltener eintreten. Wenn nun aber G. C. W. Rullmann (440) Wiesbadens Heilquellen und Harless (446) die Therme zu Bertrich gegen Unordnungen der Menstruation als Heilmittel anempfehlen, so kann diess nur von denjenigen gelten, welche von einer Schwäche in den Genitalien herrühren, und eben so darf auch das von G. H. Vogel (475. p. 21) gegen Unordnungen der Menstruation gerühmte Acidum nitro-muriaticum nicht in allen Fällen ohne Unterschied in Gebrauch gezogen werden. Am sichersten erreicht man seinen Zweck, wenn man den ursächlichen Momenten entgegenwirkt, und dann den krankhaften Zustand nach seinem Charakter zum Gegenstande der Behandlung macht. Dass hierbei sehr viel auf die Quantität des abfliessenden Blutes, auf die Kürze der Zwischenräume zwischen den Regeln, auf die Dauer der Krankheit, auf den körperlichen Zustand im Allgemeinen und auf etwaige Complicationen ankommt, versteht sich von selbst.

Die Dysmenorrhöe oder schmerzhaft Menstruation (vergl. II. Bd. Abschn. 13. S. 77) ist Folge einer krankhaften Sensibilität in den Geschlechtsorganen oder einer entzündlichen Affection. Für beide Fälle passen die von Wendt (51. XVI. 2. S. 253) empfohlenen warmen Bäder von 28—29° R. beim ersten Eintritte der schmerzhaften Empfindungen angewendet; für die entzündliche Stimmung kühlende Abführmittel und Blutentziehungen. Bird (53. März S. 117) gab in einem Falle von schmerzhaften

Catamenien Vollblütigkeit im Unterleibe und einen entzündlichen Zustand der innern Fläche des Uterus als Ursache an, verordnete einen Aderlass, antiphlogistische Diät, und täglich einen Theelöffel voll *Cremor tartari*, wodurch das Uebel beseitiget ward. Bei krampfhaften Beschwerden empfehlen *Roche* und *Sanson* (396. II. p. 106) beruhigende Emulsionen mit *Syrupus diacodii*, *Extr. opii gummos.* in kleinen Gaben und essigsaures Ammoniak. Beruhen die schmerzhaften Empfindungen auf Hysterie, so ist nach *G. Hayward* (47. 1829. Septb.) die Blausäure das kräftigste Sedativum. *L. F. Wagner* (476) empfiehlt gegen die beschwerliche Menstruation die Jodwasserquelle bei Hall über der Enns. *Reumont* (53. 1828. März. S. 99 — u. 445) rühmt die Wirkung der Thermen bei Aachen, und *Schlegel* (422) die Mineralquellen zu Liebenstein. *Henrich* (53. 1829. Sept. S. 74) wendete bei schmerzhaften Congestionsbeschwerden den Schwefel und das Schwefelwasser der Sironaquelle zu Nierstein mit äusserst günstigem Erfolge an. Nach *Schneider* (17. 1821. S. 1000) soll sich das *Oleum valerianae* zu 6 bis 8 Tropfen mit Zucker, *Spir. anod.*, *Spir. nitri* oder *Spir. salis dulcis* bei krampfhaften Fällen dienlich erweisen. Hierbei müssen wir sogleich zweier merkwürdigen Fälle gedenken. Bei einem 16jährigen, an Anomalieen der monatlichen Reinigung leidenden Mädchen, welches Lachkrämpfe bekam, die oft Stunden lang anhielten und heftiger wurden, sobald dessen Blick auf einen neuen Gegenstand fiel, versuchte ein Arzt mit günstigem Erfolge das Zubinden der Augen mittels eines Tuches. Anfangs verursachte das Mittel Unruhe, dann aber verschwanden die Krämpfe auf immer (123. 1828. Novb. S. 362). Bei einem andern 21jährigen, an Anomalieen der Menstruation leidenden Mädchen in Nantes, das jeden Monat mit nicht selten erschöpfendem Blutbrechen behaftet war, wurde ein Erbrechen von Insectenlarven, die auch mit den Stühlen abgegangen seyn sollen, beobachtet (477. III. 10. — 123. 1828. Novbr. S. 363). —

Die Menstruation aus ungewöhnlichen

Quellen, oder die für die unterdrückte Menstruation vicarirenden Absonderungen (vergl. Bd. II. Abschn. XV. S. 87) sind sehr verschiedener Art und währen in der Regel so lange fort, bis es gelingt, die regelmässige Menstruation wieder hervorzurufen, worauf die vicarirenden Absonderungen sogleich verschwinden. Gewissermassen dürfte der seltene Fall von Gesichtsblood, welchen Ch. Fullerton (229. New Ser. Vol. I. No. II. Aug. 1825. — 39. 1825. Novb.) mittheilt, hierher gehören, wo bei einem jungen Mädchen ein halbes Jahr lang zuweilen etwas Blut um das Auge herum bemerkt wurde, später aber manchmal in einer einzigen Nacht gegen ein Pfund Blut verloren ging, in welchem man nicht allein fasrige Substanzen, die wie Moos und Spinnen aussahen, sondern auch Fleischstückchen, Knochen und Knorpel bemerkte. Dieser Abgang der erwähnten Substanzen dauerte mit Unterbrechungen von 3 bis 4 Tagen, sechs Wochen lang fort, ohne dass das Hervortreten dieser Substanzen einen Schmerz erregte, oder auch nur die mindeste Spur einer Oeffnung oder eines Risses in der Backe zu bemerken war. Zuletzt kam ein Knorpel, fast so gross wie die Nase, durch das linke Nasenloch zum Vorschein. Bald darauf soll das Mädchen regelmässig menstruiert und seitdem nichts Abnormes mehr bemerkt worden seyn. (Hierbei verdient noch ein von uns beobachteter Fall von Blutungen aus Augen und Ohren (24. VI. 1. S. 78) bei einem 17-jährigen Mädchen der Erwähnung.) Rehnann (374. II. Samml. S. 214) sah in Moskau ein Mädchen, welches für die Menstruation eine vicarirende Blutung aus den innern Augewinkeln erlitt. Diess währte von dem 14ten bis zum 19ten Jahre, wo nach ihrer Verheirathung die Menstruation regelmässig eintrat. Th. Barnes (15. Bd. XVI. S. 103) beobachtete bei einem 19jährigen Mädchen nach Unterdrückung der Menstruation Bluthusten, der sich durch keine Mittel hindern liess. Später trat anstatt der Hämoptysis periodischer Blutausfluss aus dem Ohre ein, welcher eben so hartnäckig war. Noch im 30sten Jahre war die Menstruation nicht wiedergekehrt, die Kranke litt an den vica-

rirenden Blutungen fort, und die anhaltendste Erleichterung
 verschaffte ein am Unterschenkel gebildetes Fontanell. Ei-
 nen ähnlichen Fall beobachtete P. Frank (406. L. V. P. II).
 Bei einem Mädchen, welches schon lange Zeit zur Zeit der
 Catamenien an Blutspeien ohne weitere Brustbeschwerden
 gelitten hatte, welches vicarirend für die stockende Men-
 struation eintrat, nahm man während eines Anfalles einen
 Aderlass am Fusse vor; kaum waren zwei Unzen Blut aus-
 geflossen, so klagte die Kranke über den heftigsten Schmerz
 im Epigastrium, der aber nach einigen Secunden in die Ute-
 ringegend gleichsam herabfiel. In demselben Augenblicke
 strömte das Menstrualblut aus und die Brustaffection war
 verschwunden. A. G. Richter (409. III. S. 287) sah in
 einem Falle das Blutspeien 25 Jahre lang regelmässig aller
 vier Wochen statt der Menstruation eintreten; und auch Fr.
 Hoffmann beobachtete dasselbe, doch trat hier mehrmals
 Schwangerschaft ein, während welcher das Blutspeien ver-
 schwand. A. Arnold (50. 1828. Febr. — 51. XXII. S.
 137) beobachtete eine mehrjährige Unterdrückung der Men-
 struation, anstatt welcher sich in den ersten beiden Jahren
 Blut aus dem Magen oder aus den Lungen, dann aber
 bald aus dem einen oder dem andern Ohre, häufiger jedoch
 aus dem linken, bald aus den Brüsten, und endlich aus der
 Nase und dem Nabel ergoss. Michaelis (478) erzählt 4
 Krankengeschichten, wo an der Stelle der unterdrückten
 Menstruation, in der ersten Blut durch Erbrechen, durch
 das Ohr, durch den Nabel, und durch das linke Auge ab-
 ging. Im zweiten Falle bildeten sich Pusteln am Hinter-
 haupt, Nacken u. s. w., welche am dritten Tage nach der
 Entstehung blutigen Eiter absonderten. Der dritte Fall be-
 stand wieder in vicarirendem Blutbrechen, und der vierte in
 substituirtem Nasenbluten. Ch. Hastings (479. 1829.
 Mai. — 18. I. S. 79) behandelte eine 22jährige Frau, wel-
 che sich durch Erkältung eine Suppression der Menstruation
 zugezogen hatte, und einen Blutausfluss aus dem Nabel er-
 litt. Mühlbrand (28. XXII. 3. 1826) beobachtete bei
 einer 56jährigen Frau an der rechten Hüfte eine Blutblase,

welche aller 6 Wochen sich erneuerte, dann aufplatzte und die Menstruation zu vertreten schien. Bonfils (44. 1828. Novb. — 123. 1830. Jun. S. 214) macht zwei Fälle von Menstruatio aberrans bekannt; in dem ersten trat Blut aus der Achselhöhle, aus der Brustwarze, aus der Haut der linken Kniekehle und aus der Mittelbauchgegend, ohne alle an diesen Stellen sichtbare Verletzungen; in dem zweiten Falle schwoll bei einem Mädchen, dessen Regeln unterdrückt waren, monatlich einmal der linke Zeigefinger an, bedeckte sich mit einer rothen Flechte, aus welcher Blut hervorsickerte, was drei bis vier Tage dauerte. Nach drei Jahren trat die Menstruation auf natürlichem Wege ein. Franc. Ferrara (480. 1830. Febr. — 15. XXVIII, S. 48) erzählt, dass bei einer Nonne, welche wegen einer Pleuropneumonie einer schwächenden Behandlung unterworfen worden war, die Menstruation ein ganzes Jahr lang ausblieb, und dafür eine Blutung regelmässig aller 4 Wochen, bald nur aus der linken, bald aus beiden Brustwarzen eintrat. Nur in einigen Monaten fand der Blutfluss aus den Brustwarzen nicht statt, und dann ergoss sich das Blut aus dem Munde. Als die Menstruation durch den Gebrauch des Crocus maris aperitivus wieder auf normalem Wege hergestellt war, blieb jener Blutfluss aus und die Kranke hatte ihre volle Gesundheit wieder. Müller (374. II. Samml. S. 200) berichtet eine erschöpfende, für die unterdrückte Menstruation vicariirende Blutung aus einer Zahnlücke. E. Inkess (23. Vol. XLVII. 1820. Febr.) sah bei einem 14jährigen Mädchen die unterdrückten Menses aus tiefen Geschwüren, welche sich am linken Beine gebildet hätten, zum Vorschein kommen. Bei einer jungen Frau (23. New Ser. Vol. VI. 1829. Mai), die sich am Arme bedeutend verbrannt hatte, fand fünf Monate lang zur Zeit, wo die Menstruation sich hätte einstellen sollen, ein Blutfluss aus der Wunde statt, die erst, nachdem der Monatsfluss wieder hergestellt war, heilte. Gremler (24. X. 1. S. 141) sah bei einer armen Frau, welcher der linke von Knochenfrass zerstörte Unterschenkel amputirt worden war, die seit vier Jahren unter-

drückte Menstruation zwei Mal durch eine mehrtägige Blutung aus der Amputationswunde ersetzt werden. Nachdem G. die Kranke Aloë und Myrrhe hatte nehmen lassen, trat die Menstruation auf normalem Wege ein und die Wunde heilte. Bei einer 30jährigen gesunden Frau (59. 1830. April. — 15. XXVII. S. 304) fand seit 13 Jahren ein Abscess in der linken Schaamlefze statt, der immer vor der Menstrualperiode erschien. Im Jahre 1828 wurde dieser Menstrualabscess, der immer an derselben Stelle blieb, geöffnet, und ergoss ungefähr eine Unze blutigen Eiters. Uebrigens genoss diese Frau eine ungetrübte Gesundheit. — K l o k o w (53. 1827. Novb. S. 100) beobachtete bei einem 17jährigen Mädchen eine für die unterdrückte Menstruation vicariirende Kropfgeschwulst, die er durch Jodine heilte. Er gab drei Mal täglich 5 Tropfen, stieg aller drei Tage um einen Tropfen, und liess äusserlich das Kali hydrojodicum einreiben. Nach drei Wochen trat die Menstruation wieder ein und der Kropf verschwand dabei. C. A. W. Berends (220. III. 1828) behauptet, dass auch der habituellen Rose meistens Unterdrückung der Menstruation zum Grunde liege. Müller (25. III. Jahrgang. 1. Hft. 1827) erzählt, dass eine Frau, welche niemals menstruiert gewesen war und doch vier Kinder geboren hatte, im 18ten und 19ten Jahre regelmässig aller vier Wochen eine spannende Geschwulst der Hände bekam, die einige Tage anhielt, und sich dann wieder verlor. Nachdem diese Frau zum ersten Male geboren und ihr Kind gestillt hatte, blieb diese Geschwulst aus und kehrte auch nie wieder. Endlich berichtet auch Westmann (235. Lemnad d. 3. Oct. 1826. p. 39) einen merkwürdigen hierher gehörigen Fall mit tödtlichem Ausgange. Bei einem 25jährigen Mädchen, bei welchem nach einer Erkältung die Menstruation ausblieb, fand sich Schmerz und Anschwellung des Unterleibes ein, die aber nach einem heftigen Blutflusse aus allen Ausführungsgängen des Körpers wieder verschwanden. Allmählig bildete sich eine Härte der linken Seite und Wassersucht, die bereits unvollkommen geheilt waren, als eine neue Blutung aus allen Ausführungsgängen

des Körpers den Tod herbeiführte. Bei der Leichenöffnung fand man die Milz dergestalt vergrößert, dass sie sich bis zum Rande des Beckens herab erstreckte; ihr Parenchym war in eine zähe Flüssigkeit verwandelt und enthielt drei grosse Knochenconcremente.

Vierter Abschnitt.

Mutterwuth.

(Vergl. II. Th. 18. Abschn. S. 107.)

Im Betreff des Wesens der Nymphomanie behauptet Rothamel (122. VI. 1. S. 124), es sey diese Krankheit mehr eine körperliche als psychische, und sie beruhe auf einer Steigerung der Nervenreizbarkeit der Genitalien, weshalb sie von Harless mit Recht als eine Abart der Hyperaphrodisia zu den einfachen Hyperästhesieen gezählt wird. Diese Ansicht unterstützt R. durch einen Fall, wo eine Frau, welche bereits zwey Kinder geboren hatte, von einem unersättlichen Geschlechtstribe und sogar von Raserei befallen wurde, nachdem eine im Anfange auf dem Handrücken und später auf der Brust vorhanden gewesene Flechte verschmiert und sich auf die Genitalien abgelagert hatte, welche geschwollen, heiss, trocken und wie durch Schuppen rauh gemacht angetroffen wurden. Die Flechte wurde wieder auf der Brust hervorgerufen und die Kranke war nach drei Wochen genesen, worauf auch die Flechte durch passende Mittel beseitiget wurde. Roche und Sanson (396. Tom. II. p. 68) bemerken, dass man bei Sectionen der an Nymphomanie Verstorbenen bald das Gehirn, besonders das kleine, entzündet, bald die Spuren einer Phlegmasie der Ovarien und der Gebärmutter angetroffen habe, weshalb man den

Sitz der Krankheit bald auf das Gehirn, bald auf die Genitalien versetzt habe. Es folge aber aus jenem Befunde entweder, dass die Schriftsteller unter einer und derselben Benennung mehrere verschiedene Affectionen zusammengefasst haben, oder dass die Nymphomanie in einer gleichzeitigen Reizung der Zeugungsorgane und des Gehirns besteht, oder endlich dass, wie bei der Hysterie, das Leiden der Geschlechtsorgane das ursprüngliche und das des Gehirns nur das secundäre ist. Nach C. A. W. Berends (220. VI. II. S. 248) scheint die nächste Ursache der Nymphomanie in andauernden Congestionen nach den innern Genitalien zu bestehen, welche einen anhaltend entzündlichen und erethistischen Zustand der letzteren bewirken. In den meisten Fällen gehe eine Störung im Gemüthe voran, doch werde auch das Sensorium commune manchmal erst später hineingezogen. Nach Sundelin (ebendas. S. 252) kann, wenn eine Diathese zur Manie oder zu Gemüthskrankheiten überhaupt vorhanden ist, die Krankheit sich secundär oder symptomatisch zu wahren Entzündungen der Gebärmutter oder der Ovarien gesellen, und ist dann mit wahrer Tobsucht und heftigem Fieber, meistens auch mit Erbrechen und Convulsionen verbunden. In einzelnen Fällen geben fremde Körper in der Mutterscheide, namentlich vergessene Pessarien, Gelegenheit zur Nymphomanie, doch halten Berends und Sundelin sie für eine wahre Gemüthskrankheit, die keineswegs allein aus jenen örtlichen Affectionen und Abnormitäten im Uterinsysteme erklärt werden könne. Den entzündlichen Zustand der Genitalien ausgenommen, können auch Stockungen im Pfortadersysteme, oder eine krankhaft erhöhte Venosität oder venöse Dyscrasie und andere Nervenkrankheiten, besonders immaterielle Hysterie, Hypochondrie und Melancholie nach S. die Nymphomanie veranlassen. Mende (425. I. S. 512) sah bei der Nymphomanie niemals eine unzweideutige Entzündung der Gebärmutter und Ovarien, will aber nicht in Abrede stellen, dass während ihrer Dauer schleichende Entzündungen, denen nachher Entartungen folgen, zugegen seyn können. Mit Sundelin nimmt M. eine erbliche An-

lage zu dieser Krankheit an, und erkennt noch als begünstigende Ursachen derselben Onanie, Ascariden im Mastdarme und in der Mutterscheide, flechtenartige Ausschläge am Kitzler und hartnäckige Stuhlverstopfung an. — Geheilt wird die Krankheit, wenn sie noch im Beginnen ist, und hier hauptsächlich durch eine angemessene Seelendiätetik mit besonderer Berücksichtigung der Constitution und der gleichzeitigen körperlichen Störungen. War die Nymphomanie in das Stadium der Wuth übergegangen; so wird die Heilung nur selten bewirkt, wenn nicht die Natur selbst dadurch einen schnellen und bedeutenden Nachlass in den Krankheitserscheinungen herbeiführt, dass ein reichlicher Gebärmutterblutfluss, oder eine copiöse, milde Leucorrhöe eintritt. Die Behandlung erheischt ausser dem Regimen mentis eine schwächende Diät und schwächende Arzneimittel, die später mit antispasmodischen versetzt werden. Nächstdem müssen alle nachtheiligen Reize abgehalten und endlich die Complicationen, besonders die Hysterie berücksichtigt werden. Nach vorausgegangenen Blutentziehungen wirkt die Kälte, besonders die kalten Begiessungen, sehr wohlthätig, so wie auch kühlende innerliche Mittel und Getränke. E. J. H. Kemper (561) theilt einen Fall mit, wo ein Mädchen aus Liebe zu ihrem Schwager von Manie befallen wurde, gegen welche sich anfangs die kalten Begiessungen heilsam, später bei der Wiederkehr des Uebels aber nur lindernd bewiesen und die endlich nach dem Ansetzen von Blutigeln an die Vaginalportion des Uterus, wozu man sich eines Mutterspiegels bediente, vollkommen zum Weichen gebracht worden war. A. Frölich von Frölichsthal (186. 1829. I. 1. S. 56) behandelte eine 34jährige Wittve von cholerischem Temperamente an Melancholia uterina, worunter er noch nicht völlig ausgebildete Nymphomanie versteht, mit Aderlässen, abführenden und andern innern kühlenden Mitteln, kalten Kopfwaschungen, kalten Umschlägen auf die Genitalien, kalten Tauchbädern und endlich mit kalten Begiessungen und heilte sie bald vollkommen. Nach einigen kalten Begiessungen wurde die Haut weicher, milder und thätiger, was F. v. F. weniger für eine

kritische Ausleerung, als blos für Folge des Normalzustandes im Gefäßsysteme ansah. — Zur Beseitigung des krampfhaften Erethismus schlägt Berends (a. a. O. S. 251) die Anwendung des Camphers, des Schierlings, des Stechapfel-extractes und des Kirschlorbeerwassers vor. Ozanam (43. Tom. XVIII. p. 119. — 481. 1830. 2 Hft. S. 183), welcher in einem Falle von Nymphomanie die grossen Schaamlefzen angeschwollen und die kleinen blutroth fand, betupfte die kleinen Lezen und die Clitoris mit einer Auflösung von vier Gran salpetersauren Silbers in einer Unze Wasser und bedeckte die Theile mit einem erweichenden Cataplam, worauf Geschwulst und Röthe sich bald verloren und die Heilung erfolgte. Lotyer-Villermay (56, Art. Nymphomanie) empfiehlt die äusserliche Anwendung des Semen lycopodii. Roche und Sanson empfehlen noch kalte Bäder, kalte und erweichende narcotische Klystire. Die kalten Bäder, Klystire, Umschläge und Waschungen müssen aber zur Zeit der eintretenden Menstruation bei Seite gesetzt werden; zu dieser Zeit hat man im Gegentheil den Blutverlust zu begünstigen; da gewöhnlich, wenn viel Blut verloren ging, ein merklicher Nachlass der Krankheitserscheinungen folgt.

Fünfter Abschnitt.

Die Hysterie.

(Vrgl. II. Th. Abschn. 19. S. 114.)

Diese Krankheit wird von Elliotson (159. Vol. II. 1830. No. 350) als ein Gehirnleiden betrachtet, doch kann, seiner Meinung zu Folge, die Aufregung, oder der erste Ursprung derselben in irgend einem andern Theile beginnen und es kann ein entzündlicher und plethorischer Zustand sich damit verbinden. Sie kommt während der Zeit der Geschlechtsthätigkeit vor, und meistens steht der Monatsfluss

mit ihr in ursächlichen Verhältnisse. Den eigentlichen Sitz der Krankheit sucht E. im kleinen Gehirne, da man in den heftigen Anfällen bemerkt, dass das Hinterhaupt schmerzhaft und heiss ist und wegen des Einflusses, den dasselbe auf die Geschlechtsthätigkeit hat, ist dann auch die Unregelmässigkeit in letzterer und in dem Leben der Gebärmutter zu erklären. Bekanntlich hatten schon Carl P i s o und Thom. Willis diese Ansicht ausgesprochen, welcher auch M. G e o r g e t (483) folgt, der die Symptome in idiopathische oder Gehirnsymptome, und in symptomatische oder entfernte theilt. Doch gesteht G., dass ihm die Leichenöffnungen auch selbst in den Fällen, wo die Kranken die heftigsten Kopfschmerzen hatten, keine Aufklärung über den Sitz der Krankheit verschafft haben. Ebenso scheint auch F o o t e jun. (59. Vol. IV. 1830. No. 24. p. 484) sich zu dieser Ansicht hinzuneigen, wenn er ein in Folge heftiger hysterischer Anfälle erchiedenes besonderes Gehirnleiden mit Empfindungs- und Bewegungslosigkeit sämmtlicher Gliedmassen beschreibt; als die Kranke sich nach mehreren Tagen von dieser Lähmung erholt hatte, blieb Schmerz in der Stirn und im Vorderkopfe zurück, und die Kranke klagte über Schwäche, Stumpfheit, Wüstigkeit im Kopfe, und Empfindlichkeit gegen das Licht, welche Symptome erst durch Anwendung der Blutigel, der blutigen Schröpfköpfe, der Blasenpflaster, Fussbäder und der drastischen Abführmittel beseitiget wurden. Mehrere Aerzte suchten dagegen den Sitz der Hysterie im Gangliensysteme, wie z. B. Formey sie als Neuralgia gangliorum abdominis betrachtete. N. M. S o r m a n i (484) glaubt die Hysterie ebenso wie die Hypochondrie in einer Affection des Nervensystems der reproductiven Sphäre begründet. Ferner erklärt J. U. G. v o n S c h ä f f e r (485. III. Th.) die Entstehung dieser beiden Krankheiten aus einer Steigerung des productiven und sensiblen Lebens bei zurücktretender Irritabilität mit dem fortschreitenden Alter, so wie die Verschiedenheit beider aus der verschiedenen Organisation der Geschlechter. Brück (486. 1. Bd.) schildert die Hysterie als die Hauptform des weiblichen Erkrankens aus verfehltem Leben, was ihm die

Hypochondrie auch für das männliche Geschlecht ist.. Der Unterschied beider liegt in der vorzüglichsten Lebensäusserung beider Geschlechter; wenn diese beim Manne sich als Thatkraft in vorherrschendem Geiste und Willen, in vorherrschendem Gehirn- und Brustleiden darthut, so tritt im Weibe das Gemüthsleben in psychischer Sphäre, in organischer aber das productive System, und zwar vorzugsweise das Beckenleben hervor. Lonyer-Villermay (56. Tom. XXIII.) will die Hysterie und Hypochondrie nicht als gleichartige Krankheitsformen betrachtet wissen, da nach ihm die Hysterie, wie der Name anzeigt, ihren Sitz im Uterus hat. Schon der Umstand, dass die Hysterie sich gern bei weiblichen Individuen gegen die Jahre der Pubertät entwickelt, die Hypochondrie sich dagegen im Mannesalter zeigt, lasse einen Unterschied vermuthen. Auch Jos. Frank (410) unterscheidet Hysterie und Hypochondrie als zwei verschiedene Krankheiten. Nach J. G. Stemler (487) unterscheidet sich die Hysterie von der Hypochondrie dadurch, dass mehr die Reizbarkeit der Sensibilität allgemein erhöht ist und anstatt des torpiden Zustandes der Abdominalnerven auch ein aufgeregter Zustand des Nervensystems statt findet. N. Dumont (488) führt als Unterscheidungsmerkmale dieser beiden Krankheiten an, dass bei der Hysterie immer das Geschlechtssystem leidet, während bei der Hypochondrie mehr die Verdauungswerkzeuge erkrankt sind; dass die Hysterie alle Formen von Krämpfen mit sich bringt und nicht nothwendig mit Dyspepsie und Apepsie verbunden seyn muss, die bei der Hypochondrie nie fehlen; dass die Hysterie in Krampfkrankheiten, z. B. in Epilepsie und Nymphomanie, die Hypochondrie mehr in Melancholie überzugehen pflegt. G. del Chiappa (108. 1831. Lugl.) betrachtet die helle Farbe und Klarheit des Urins als ein Zeichen der Hysterie. Wenn einige Aerzte der Hysterie zur Last legen, dass sie eine Prädisposition zur Manie vermittele, so läugnet diess P. Slade Knight (489) mit Recht ab. Dass die Hysterie zuweilen von einem pathologischen Befinden des Uterus ausgeht, beweisen mehrere Beobachtungen. Naumann (64.

V. 2. 1827. S. 218) führt als Ursache der Hysterie Abortus auf, welcher eine krankhafte Stimmung des Gangliensystems zur Folge habe, und glaubt, dass in diesem Falle gründliche Heilung nur nach normaler Schwangerschaft folge. H. A u - t e n r i e t h (166. 1830. No. 27) behauptet, die Hysterie entstehe oft bei Mädchen durch Umbeugung des Uterus, welche bald durch einen Fall u. s. w., bald durch Schwere, die der Uterus durch Ausschwitzung in sein Gewebe erlangt, bewirkt werde. W m. u. D. G r i f f i n (59. 1830. March. p. 207) bemerken, dass alle bei der Hysterie beobachteten krankhaften Erscheinungen auch von einem Leiden des Rückenmarkes abhängen können, und gestehen ein, dass es meistens sehr schwierig sey, zu unterscheiden, ob das Gangliensystem oder das Rückenmark dabei ursprünglich ergriffen sey; es ist daher Aufmerksamkeit in der Diagnose nöthig; B o i s s e a u (431. Tom. IX. art. Hysterie) schlägt bei den verschiedenen Ansichten über den Sitz der Hysterie einen Mittelweg ein und betrachtet sie als Folge einer gleichzeitigen Irritation des Uterus und des Gehirns. Die bei der Hysterie vorkommenden Krämpfe sind äusserst verschieden; B o i s s e a u beobachtete z. B. eine fortwährende wechselseitige Bewegung von Auf- und Niedersteigen des Pharynx, die von einer ähnlichen, jedoch weniger in die Augen fallenden Bewegung des Unterkiefers begleitet wurde. B r i c h e t e a u (72. Tom. VIII. p. 63) beobachtete die hysterischen Convulsionen epidemisch; uns scheint jedoch dieser Krampf dem Veitstanze angehört zu haben, der sich bekanntlich durch eine Art unwillkürliche Nachahmungssucht auf junge Mädchen leicht fortpflanzt, wie in Klöstern dergleichen Beobachtungen nicht selten gemacht worden sind. C h a u f f a r d (15. Bd. XXIX. No. 14. S. 223) sah bei einem 21jährigen hysterischen Mädchen während der heftigsten Kranfanfälle einen blutigen Schweiss auf den Wangen und dem Epigastrium zum Vorscheine kommen. Das Blut trat in ganz kleinen Tröpfchen hervor und die Haut erschien an der Stelle, wo das Bluten statt fand, wie injicirt. Revulsive Aderlässe und Arzneimittel beseitigten diese Erscheinung nach dreimonatlicher Dauer. Wir haben häufig während der hysterischen

Anfälle einen wasserhellen, ja bisweilen selbst in's Grünliche fallenden Urin abgehen sehen, und zwar in ungewöhnlich grosser Menge, was neuerlich G. Tate (671) hat abläugnen wollen, weil er es nie beobachtet hatte. Fr. Müller (53. 1829. Febr.) giebt Nachricht von einer höchst merkwürdigen Schlafsucht, welche sich bei einem religiösen, hysterischen Mädchen nach traurigen Gemüthsaffecten eingestellt hatte und 4 Jahre, 3 Monate und 16 Tage währte. Auffallend war in diesem Falle, dass, während alle Sinnesorgane in der Schlafperiode apathisch waren, das Gehörorgan seine Dienste that. Alle Mittel, selbst der kräftig angewendete Galvanismus halfen nichts und die Kranke genas von selbst. Einen ähnlichen Fall theilt J. R. Bischoff (490. S. 264) mit. Bischoff's Kranke starb an Vereiterung der Lungen, was den Satz von Hippocrates bestätigt: *Qui vero ex lethargicis servantur, plerumque pectore suppurati fiunt.* — Einen merkwürdigen Fall von Enthaltung aller Speisen bei einer hysterischen Person erzählt E. Schmalz (53. 1829. Supplmft. S. 216). Vom Monat Mai 1818 nahm sie nur noch Getränke zu sich. Am 10ten März 1822 erfolgte auf ein Klystir Stuhlgang in geringer Menge und etwas Urin, von der Zeit an blieb aber beides und auch die Menstruation aus. Erst im October 1825 folgte unter heftigen Schmerzen und unbeschreiblicher Angst etwas Stuhlgang und Urin. Im Jahre 1826 glich sie dem Ansehn nach (im 39sten Jahre) einer 60jährigen Person, bekam aller 17 Stunden Krämpfe mit Kopfschütteln und allgemeinem Zittern, und lebte noch bei Abstattung des Berichtes, ohne dass noch Ausleerung bis dahin bemerkt worden wäre. Einen ähnlichen Fall beobachtete Ricci (109, 1826. 1) bei einer 40jährigen Person, die einmal 40 Tage lang weder feste, noch flüssige Nahrungsmittel zu sich nahm. Vom Juni bis November 1826 war sie sinnlos, sprach später wieder frei, wurde aber immer schwächer und starb im Mai 1828. — Die Hysterie der Schwangern betreffend, so kann diese, nach Desormeaux (3. III. Art. Eclampsie. S. 431) entweder schon vor der Schwangerschaft vorhanden seyn und sich

während des Verlaufs derselben fortsetzen; oder sie verschlimmert sich mit derselben; oder sie entwickelt sich blos als Folge der Schwangerschaft und scheint dann von der Reizung herzurühren, welche die Gebärmutter bei ihrer Ausdehnung erleidet. Hierher gehört z. B. der von Mancel (491) angeführte Fall. — Was die ärztliche Behandlung der Hysterie anlangt, so ist sie während der Anfälle und Paroxysmen, die meistens krampfhafter Natur sind, und nach Beseitigung derselben verschieden. Wir beschränken uns hier auf Namhaftmachen derjenigen Mittel, welche neuerlich als wirksam empfohlen worden sind, wobei jedoch nicht aus dem Auge gelassen werden darf, dass ein Mittel, welches in einem hysterischen Krankheitsfalle sich sehr heilsam beweist, in einem andern ganz wirkungslos bleibt. Bei vorhandener Plethora müssen den krampfstillenden Mitteln Blutentziehungen vorausgeschickt werden. So sagt G. del Chiappa (108. 1831. Luglio), dass hysterische Anfälle häufig zum grossen Vortheile der Kranken mit reichlichen Blutentziehungen behandelt würden. Bei Spannung des Leibes, Vollheit und Verstopfung passen nach den Blutentziehungen die Asa foetida und die leichteren drastischen Abführmittel. Als innere Mittel empfehlen Elliottson (159. Vol. II. 1830. No. 350) ausser den örtlichen Blutentziehungen am Hinterkopfe, im Nacken, in den Lumbargegenden, besonders durch Schröpfköpfe, das Terpentinöl zu einer halben bis ganzen Unze; Guersent (3. II. Art. Campher S. 457) den Campher, welchen Esquirol mit grossem Nutzen in der Mania hysterica zu wiederholten Malen angewendet hat, und von Gräfe (62. Bd. XV. Hft. 3) den *Taxus baccata*, besonders gegen die ängstigenden hysterischen Herzpalpitationen. Das von Jahn dem Aelt. empfohlene *Chenopodium vulvaria* haben neuerlich Houlton (166. 1830. No. 4) und Schneider (ebendas. No. 46) mit Nutzen angewendet. Houlton empfiehlt das Extract davon, Jahn d. J. hält dagegen den Aufguss für wirksamer. Skipton (48. Vol. I. p. 121) gab bei hysterischen Anfällen mit Niedergeschlagenheit des Gemüthes, grosser Aengstlichkeit, erschwerten

Athmen und einem Gefühle von Erstickung die *Melia Aze-dirachta*, von welcher er eine Unze mit anderthalb Pinte Wasser kochen, filtriren, und ein Weinglas voll pro dosi nehmen liess, dem er, da es Brechen erregte, 20 Tropfen *Spir. lavendulae comp.* zusetzte. Bei hartnäckigem hysterischen Kopfschmerze liess Fehr (246. 1828. 1. Hälfte) mit grossem Nutzen die *Tinct. stramonii* in Verbindung mit *Bals. vit. ext. Hoffm.* drei bis vier Mal täglich in die leidende Stelle einreiben. Die Blausäure wurde von G. Hayward (47. 1829. Septbr. — 18. I. S. 69) bei hysterischen Beschwerden, namentlich wenn die Menstruation dadurch schmerzhaft und unregelmässig wird, als kräftiges Sedativum gerühmt, während Sandras (7. 1829. 5. und 15. Decbr. — 15. No. 582. S. 157) diesem Mittel gegen Hysterie alle Wirksamkeit abspricht. Mandt (53. 1826. Nov.) bewirkte bei hysterisch-epileptischen Krämpfen, gegen welche alle Mittel wirkungslos blieben, zuerst durch den thierischen Magnetismus deutliche Remissionen, die zur Anwendung anderer passender Mittel nöthig waren. Lucas (159. 1831. Jan.) gab in einem Falle von Hysterie mit den furchtbarsten Erscheinungen, nachdem er hatte 40 Unzen Blut entziehen lassen, binnen 20 Minuten 6 Drachmen Opiumtinctur, und in einem zweiten Anfalle eine halbe Unze Tinctur und 6 Gran reines Opium, wodurch die Anfälle gehoben wurden, ohne dass eine vom Opium abhängige Beschwerde wäre beobachtet worden. W. C. Coindet (61. Tom. XI. p. 311) gab einem 14jährigen Mädchen bei einem hysterischen Krampfanfalle mit Emprosthotonus und später Opisthotonus eine Unze Laudanum ohne allen Erfolg; er liess daher einen Scrupel Opium in einer Unze destillirtem Wasser bei 80° des hunderttheiligen Thermometers auflösen, filtriren (wobei ein Rückstand von 12½ Gran blieb, und nach Oeffnung einer Armvene mittels der Anel'schen Spritze aller 5 Minuten anderthalb Drachme injiciren. Nach vier Injectionen hatte die Kranke ihr Bewusstseyn wieder und gab an, es sey ihr gewesen, als wenn ein Feuerstrom in die Venen gegossen würde. — In vielen Fällen hat sich auch die äussere Kälte

sehr heilsam bewiesen. Tournon (15. No. 567. S. 272) liess einem jungen, von hysterischen Convulsionen mit Bewegungslosigkeit, Unterdrückung des Pulsschlages und Aufgetriebenheit des Leibes befallenen Mädchen in sehr kaltes Wasser getauchte Servietten auf den Unterleib legen, worauf dieser schnell zusammenfiel und alle krankhaften Symptome binnen wenigen Minuten verschwanden. — Bally (45. 1829. Septbr.) heilte ein 22jähriges Mädchen, das in einen Zustand von Hysterie verfallen war, in welchem sie, aller Bewegung beraubt, mit zurückgebogenem Kopfe und geschlossenen Augen dalag, durch oft wiederholte kalte Bäder und kalte Begiessungen. Mehrmals bediente sich Elliottson der kalten Sturzbäder, um die krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit zu mindern. Alb. Assegond (492) bemerkt, dass hysterische Frauenzimmer das Eintauchen in kaltes Wasser bei den Seebädern, die auch Miquel (7. 1825. 23) bei Hysterie empfiehlt, oft weit besser vertragen, als man nach ihrer Schwäche und Empfindlichkeit glauben sollte. G. del Chiappa sagt, dass die Klystire von kaltem, mit Eis versetztem Wasser oft im Augenblicke die Symptome eines heftigen hysterischen Anfalles mildern. — Am meisten scheinen die Mineralbäder gegen Hysterie sich wirksam bewiesen zu haben. So werden das Bad zu Bertrich von Harless (446) und E. Osann (53. 1827. Supplmft. S. 120), der Mineralbrunnen in Pyrmont von R. Harnier (474), Aachens Quelle von G. Reumont (53. 1828. März. S. 99 — 445), das Hermannsbad bei Muskau von Sturm (28. XXVI. 1. S. 31), Stebens Heilquellen von W. Reichel (436), die Quelle zu Jenatz von P. Eblin (435), die warmen Quellen zu Baden im Aargau von J. K. Kottman (444), das Brückenauer Wasser von R. K. G. Schipper (493), die Quellen zu Lemscheid, Godelheim, Neustadt, Eberswalde und Kabel von E. Osann (a. a. O.), Harless und G. Bischoff (494), die Solbäder zu Gmunden und Ischl von F. Wolf (118. 1826. Bd. V), das Haller Jodwasser von L. F. Wagner (476) empfohlen. — Auch einige sonderbare Fälle von Hysterie glauben wir hier nicht übergehen zu

dürfen. Reynaud (43. 1829. Novbr.) erzählt, dass Boyer eine hartnäckige Hysterie durch Exstirpation einer kleinen, unterhalb des Busens gelegenen, und durch einen Stoss entstandenen Balggeschwulst geheilt habe. In einem andern Falle (53. 1330. Mart. S. 125) verlor sich eine Hysterie, welche mit Kopfschmerz, gestörter Verdauung, fortwährendem Gähnen, Schmerzen im Unterleibe, periodischem Harnzwange, weissem Flusse, Ziehen in den untern Extremitäten, Geschwulst der Füße und grosser Mattigkeit verbunden, als rein nervös angenommen ward, nach Auffindung eines Prolapsus uteri incompletus und Application eines Mutterkranzes. Bemerkenswerth war bei diesem Falle, dass bei Wegnahme des Pessariums zwar nicht die früheren Zufälle, aber eine unüberwindliche Neigung zum Schläfe entstand. Dieser Fall liefert einen Beweis, wie wichtig bei ähnlichen Klagen der Frauen die geburtshülfliche Exploration ist. Marbottin (338. Tom. VI. No. 67) verordnete einer jungen Dame, welche seit längerer Zeit ihre Menstruation nicht mehr hatte, und an Hysterie und den Zeichen einer Gastro-Enteritis litt, ein Klystir aus anderthalb Drachmen *Asa foetida* mit 1 Pfund Malvenwasser und anderthalb Unzen von Gondret's *Causticum ammoniacale* (bestehend aus gleichen Theilen *Liq. ammon. caust.*, Talg und Baumöl) als *Rubefaciens* wegen Schmerzen in den Extremitäten. Aus Irrthum wurden aber beide Mittel zum Klystire unter einander gemischt und veranlassten sogleich Entzündung, Corrosion und eine starke Blutung aus dem Mastdarme. Kalte Klystire minderten Blutung und Schmerz, und nun trat die Menstruation ein und alle Symptome der Hysterie schwanden. Diese Wirkung war offenbar dem Ammoniak zuzuschreiben. — Manche hysterische Personen leiden an *Gastrodynie*, gegen welche Dumont (488. p. 18) *Valeriana*, *Castoreum*, *Asa foetida*, *Magisterium Bismuthi*, aromatische Einreibungen und Pflaster aus *Opium*, *Tacamahaca* und *Gum. galban. crocat.* empfiehlt. Sind die Anfälle vorüber, so rath Elliotson für hartnäckige Fälle zur Anwendung des Eisens, Kupfers, schwefelsauren Zinks, salpetersauren Sil-

bers und zum fortgesetzten Gebrauche des Terpentins in kleineren Gaben.

Sechster Abschnitt.

Die Wasser- und Windsucht der Gebärmutter.

(Vergl. II. Th. Abschn. 20. S. 122.)

Die Gebärmutterwassersucht kann verschiedener Art seyn; Itard (56. Tom. XXII. art. Hydromètre) theilt sie in Hydrometra mit Schwangerschaft, und in die ohne dieselbe. Letztere zerfällt in die einfache und in die Wassersucht mit Hydatidenbildung. Von ersterer führt Itard drei Arten auf, je nachdem das Wasser innerhalb der Eihäute (Hydrometra intramembranosa), oder ausserhalb derselben (H. extramembranosa), oder zwischen der Eihäuten selbst (H. intermembranosa) statt hat. Einfacher ist die Eintheilung Desormeaux's (3. Bd. VI. Art. Hydromètre. S. 308), welcher eine Hydrometra ascitica, wo die Flüssigkeit sich in der Höhle der Gebärmutter angesammelt hat, eine H. hydatica (Hydrops uteri saccatus), die durch in der Gebärmutter entwickelte Hydatiden gebildet wird, und eine H. gravidarum, wenn die Gebärmutterwassersucht während der Schwangerschaft vorkommt, annimmt. Mehrere Aerzte haben noch einer Hydrometra oedematosa Erwähnung gethan, allein J. F. Lindner (495. p. 10) bemerkt mit Recht, dass diese Form niemals als primäre Krankheit vorkomme, sondern immer als Ausgang der Gebärmutterentzündung, oder als symptomatisches Leiden bei allgemeiner Wassersucht angetroffen werde. Wir sind sogar geneigt, die obige Eintheilung der Gebärmutterwassersucht noch mehr zu verein-

fachen und die *Hydrometra hydatica*, von welcher neuerlich W. J. Schmitt (126. III. 1. S. 18) und Harless (ebendas. S. 66) jeder ein Beispiel angeführt haben, den Traubenmoln beizuzählen, da auch Mende, Harless u. A. m. als Ursachen dieser Art von Gebärmutterwassersucht einen unvollkommenen Beischlaf und ausartenden Bildungstrieb (430. II. S. 352) nennen. Mit welchem Rechte übrigens Harless den *Hydrops uteri saccatus* von der *Hydrometra* unterscheidet (ebendas. S. 339) und unter jenem die Wasseransammlung zwischen den Laminis des Peritonäalüberzuges des Uterus und im Parenchym seiner Wandungen, in welchem letzteren Falle die Krankheit zum *Anasarca uteri* sich gestaltet, verstehet, sehen wir nicht recht ein. — Wenn sich eine Gebärmutterwassersucht ausserhalb der Schwangerschaft bilden soll, so muss die Vitalität der Gebärmutter abnorm gesteigert seyn, weil ohne diese Steigerung eine Absonderung obiger Art nicht statt finden kann; und zweitens muss der Muttermund verschlossen seyn. Diese Verschliessung des Muttermundes ist bald bloß Verklebung, oder beruht auf einer krampfhaften Zusammenziehung, bald ist es vollkommene Verwachsung, die wohl immer Folge einer entzündlichen Reizung ist. Von letzterer Art ist der von Anth. Todd Thomson (113. Vol. XIII. P. 1. 1825) berichtete Fall, der noch darum sehr interessant ist, weil die Krankheit zu einer Zeit vorkam, wo das Geschlechtsleben längst erloschen ist. Es entstand nämlich bei einer 65jährigen, dem Trunke sehr ergebenen Frau sechs Monate nach der Beseitigung eines acuten Rheumatismus eine fluctuirende Geschwulst des Unterleibes, welche von dem Becken aus nach dem Nabel emporstieg. Bald darauf zeigte sich Gangrän am linken Fusse, deren schnelles Fortschreiten die Amputation nöthig machte. Als die Kranke drei Tage nach dieser Operation gestorben war, fand man bei der Leichenöffnung, dass der am Grunde brandige Uterus die ganze Bauch- und Beckenhöhle ausfüllte, und eine grosse Quantität brauner Flüssigkeit enthielt. Die Oeffnungen der Gebärmutter waren völlig verschwunden. — Die genannten beiden Bedingungen zur Entstehung der *Hydrometra*, die

Verschliessung des Muttermundes und die krankhafte Absonderung in der Gebärmutter kommen aber so selten vereinigt vor, dass mehrere Aerzte die Existenz der Gebärmutterwassersucht geradezu abläugneten. Baudelocque versicherte, dass in einem Jahrhundert kaum zwei Fälle von Hydrometra beobachtet würden; doch widerlegt Geoffroy (56. Tom. XXII. p. 311) diese Behauptung durch die Bemerkung, dass ihm allein während eines Zeitraumes von 40 Jahren drei Fälle der Art vorgekommen seyen. Jedenfalls ergibt sich aber hieraus, dass die Hydrometra zu den selten vorkommenden Krankheiten gerechnet werden müsse. In den meisten Fällen zeigt sich die Hydrometra nur während der Periode der Zeugungsfähigkeit. In einem von Geoffroy erzählten Falle (3. VI. S. 310) verlebte eine Frau sechs Jahre unter Wassersucht der Gebärmutter mit mehr oder weniger häufiger Entleerung des Wassers, ohne dass ihre Gesundheit übrigens gestört wurde. Gegen das 42ste Jahr wich die Krankheit, welche gradweise abgenommen hatte, vollkommen und ganz von selbst. Hängt die Wasseransammlung in der Gebärmutter von organischen Krankheiten dieses Organes ab, so ist die Prognose sehr getrübt und richtet sich nach der Möglichkeit, das organische Gebärmutterleiden zu beseitigen. — Um die Hydrometra zu beseitigen, hat man Mittel zu verordnen, welche die Gebärmutter zu einem höheren Leben und zur Contraction anregen; solche Mittel sind: die drastischen Purgirmittel, die Brechmittel, die Abortiva, die warmen allgemeinen und Bidet-Bäder, Injectionen und Bähungen und die reizenden Pessarien. Den Abfluss des Wassers begünstigt man ausserdem durch Einführen von Pressschwamm oder durch Einlegen eines Catheters in den Muttermund, und bei Verwachsung des letzteren durch Einstechen eines verlängerten Troikarts. Hängt die Krankheit von einer allgemeinen Ursache ab, so muss diese beseitigt oder eine vicariirende Thätigkeit hervorgerufen werden. So heilte die Natur in dem von Caizergues (15. XVI. 11. S. 176) berichteten Falle eine Gebärmutterwassersucht durch einen freiwillig entstandenen Speichelfluss. —

Die Hydrometra der Schwangern ist eigentlich eine Wassersucht des Amnions oder ein Hydrops ovi und besteht in einer ungewöhnlichen Vermehrung des Fruchtwassers. Mit dieser Wassersucht des Eies ist nicht selten auch Wassersucht des Fötus verbunden; wir haben den Hydrops ovi drei Mal mit angeborenem Wasserkopfe vorkommen sehen. Ist der Leib der Schwangern so ausgedehnt, dass dadurch die Circulation gehindert wird, so beobachtet man gleichzeitig Anasarca der Schwangern, wovon C. F. Schwarze (496) einen Fall mittheilt. Mercier (3. VI. S. 312) sendete im Jahre 1812 der medicinischen Societät zu Paris den Bericht einer Beobachtung, woraus hervorgeht, dass das Amnion geröthet, injicirt, mit einer falschen Membran belegt, folglich offenbar entzündet gewesen sey. Diese Thatsache steht vereinzelt da, und kein Arzt hat ausserdem eine Entzündung dieser Membran beobachtet. Ungeachtet dessen scheinen bei der Eiwassersucht, die sich in mehreren auf einander folgenden Schwangerschaften wiederholt, die Blutentziehungen und übrigen antiphlogistischen Mittel sehr vortheilhaft zu wirken, wenigstens führt Desormeaux (ebendasselbst S. 313) einige diess ganz unläugbar darthuende Fälle an. Derselbe nimmt auch an, dass, wenn bei Eiwassersucht in den ersten Monaten der Schwangerschaft der Fötus absterbe, derselbe aufgelöst werden und in der Flüssigkeit verschwinden könne, weshalb denn dieser Fall mit einer ascitischen Gebärmutterwassersucht verwechselt werden könne. Hierher gehören auch die von uns beobachteten Fälle von Eiern mit regelmässiger Placenta und normalen Häuten ohne Frucht und Nabelstrang (vergl. Abschn. IV). —

Eine besondere zur Hydrometra gehörige Form von Wassersucht bei Schwangern ist die sogenannte Hydrorrhoe, deren Nägele besonders in der neueren Zeit Erwähnung gethan hat. Wir haben diese Form der Gebärmutterwassersucht bei Schwangern ihrem Wesen nach bisher bezweifelt (vergl. 1. Th. Abschn. 34. S. 185), allein wir gestehen frei, dass uns zufällig im Jahre 1831 drei Beobachtungen vorgekommen sind, die uns vollkommen von der Existenz der

Hydorrhöe überzeugt haben. In einem dieser Fälle währte der Abfluss von Wasser 7 Wochen fort und in den beiden andern über 2 Monate lang, war jedoch jedes Mal mit der Geburt beendet. Wir haben uns ferner überzeugt, dass ruhige horizontale Lage eben so wenig den Wasserabgang vermindert, als körperliche Bewegung ihn fördert. In sämtlichen drei Fällen stellte sich bei der Geburt eine vollständige Blase, und die Eihäute wurden nach dem Abgange der Nachgeburt völlig verwachsen angetroffen. Die Kinder waren in allen Fällen ausgetragen, und auf die Mütter schien diese Absonderung keinen Nachtheil ausgeübt zu haben, ausser bei einer zarten und vornehmen Dame, welche in psychischer Hinsicht sich durch diesen Vorgang sehr beunruhigen liess. Auch Nägele (122. Bd. III. St. 4. 1827. S. 489) berichtet einen neuen Fall von Hydorrhöe, wo jedoch der Wasserabfluss erst 16 Tage vor der Geburt begann und mit dieser endete. In den von uns beobachteten Fällen schwieg der Ausfluss oft vier, sechs und mehrere Stunden, wenn die Schwangeren sich ruhig verhielten, zeigte sich aber, sobald sie aufstanden. Während der Nacht setzte der Ausfluss ebenfalls mehrere Stunden lang aus, fand sich aber dann plötzlich und unvermuthet ein, so dass keine Nacht verging, ohne dass die Unterlagen feucht wurden. Auch der von J. H. Burgess (23. 1830. Febr.) erzählte Fall von unaufhaltsamem Abflusse des Liquor amnii vom vierten Monate bis zu Ende der Schwangerschaft bei einer Frau, welche Zwillinge trug, scheint hierher zu gehören.

Die Muttertrompetenwassersucht, die in so fern, als die Muttertrompeten als Anhänge der Gebärmutter und mithin als zu ihr gehörig betrachtet worden sind, allerdings auch hier zu erwähnen ist, wird nach G. Andral (497. II. S. 404) durch Verschliessung beider Enden des Ganges veranlasst. Desormeaux (a. a. O. S. 317) macht mehrere Fälle namhaft, wo bis zu 150 Pfund Wasser in den Muttertrompeten angesammelt waren.

Noch ungleich seltener als die Muttertrompetenwassersucht ist die Wassersucht der Mutterbänder,

wovon J. de Fremery (498) drei Fälle mit dem Leichenbefunde mittheilt. Die Diagnose dieser Arten von Wassersucht anlangend, so geben sie sich nicht allein durch die Symptome, die den übrigen Sackwassersuchten zukommen, sondern zugleich durch Amenorrhöe und Dislocationen der Gebärmutter, die gewöhnlich ganz seitwärts gedrängt wird, zu erkennen. Auch Harless (a. a. O. S. 339) thut der Sackwassersucht der breiten Mutterbänder Erwähnung.

Die Windsucht der Gebärmutter, *Physometra*, *Pneumatosis uterina*, *Tympanitis uterina*, ist meistens Folge von Zersetzung der im Uterus zurückgebliebenen Blutcoagula, oder von Fäulniss der Nachgeburt, zurückgebliebener Partien des Mutterkuchens oder der Eihäute, oder des abgestorbenen Fötus selbst, wenn diese Körper den Muttermund verstopfen. Die Gebärmutter vergrößert sich, steigt über den Nabel empor, bildet aber eine elastische und beim Anklopfen mit dem Finger tönende Geschwulst, ohne die bei Schwangerschaft wahrnehmbare Härte darzubieten. Chomel (417. Art. *Pneumatosis*) erzählt zwei Beobachtungen von Deneux. In beiden Fällen wurde nach der Geburt der Muttermund durch faulende Nachgeburtsreste verstopft, bei deren Entfernung ein höchst übelriechendes Gas mit Geräusch hervordrang. Düsterberg (28. XX. 3. 1825. S. 550) kam zu einer Gebärenden, als der Kindeskopf bereits geboren war; das Kind war in einem hohen Grade verfault und der Leib dergestalt tympanitisch aufgetrieben, dass D. Zerreißung der Bauchwände fürchtete. Mit der Entwicklung des Kindes wurde zugleich ein Knall vernommen, der aus der Mutterscheide kam und einem schwachen Pistolenschusse glich, was sich noch einige Male wiederholte. Die innere Wand der Gebärmutter war ohne alle Lebenswärme; es stellte sich am dritten Tage ein typhöses Fieber ein, doch wurde die Kranke erhalten. Septim. Wray (159. No. 200. Vol. XII. p. 396) machte dieselbe Beobachtung bei der Entbindung einer zärtlichen Dame von einem fauligen Kinde. Das Uebel wurde nicht erkannt, man machte zwei reichliche Aderlässe, und beendigte endlich spät die Geburt durch künst-

liche Hülfe. Die gleich darauf unternommene gewaltsame Trennung der Nachgeburt zog eine Metrorrhagie nach sich, in deren Folge die Entbundene starb. — C. F. Upmann (499. S. 126) sagt, dass auch bald nach der Menstruation, wahrscheinlich in Folge von Zersetzung zurückgehaltenen Blutes, die Pneumatosis uterina, und zwar oft unter heftigen Kolikschmerzen, beobachtet werde, und Schneider (24. VII. S. 468) führt eine diess bestätigende Beobachtung an. Einreibungen, Bäder, Ueberschläge und Einspritzungen vermochten das Uebel nicht zu heben. Phil. Carresi (232) erzählt, dass sich ein kräftiges, vollblütiges Weib durch Erkältung eine plötzliche Unterdrückung der Regeln zugezogen, Schmerz und Anschwellung der Gebärmutter bekommen habe und der Leib so aufgetrieben wurde, dass die Kranke die Beine nicht habe bewegen können. Abends war ein fieberhafter Zustand zugegen. Ein starker Aderlass am Fusse, erweichende Fomentationen auf den Unterleib, Klystire von Chamillen- und Fliederaufguss blieben erfolglos; Blutigel an die Schaamlefzen, Emmeniagoga verschlimmerten den Zustand. Als aber bei genauer Untersuchung der Finger in den Muttermund eingebracht wurde, entleerte sich eine Menge stinkenden Gases, die Geschwulst verringerte sich, nahm aber am folgenden Tage wieder zu. Endlich wurde durch Bähungen der Genitalien mit einem Malvendecoct eine grosse Menge Luft und etwas Blut ausgetrieben; am folgenden Tage floss noch mehr Blut aus und nun folgte völlige Heilung. Mitchell (23. 1831. Mai) erzählt, dass bei einer Frau die Menstruation geringer und schmerzhaft geworden sey. Nach einer dreiwöchentlichen erfolglosen Cur entwich plötzlich unter Explosion Luft aus der Gebärmutter. Vor den Ausgang der Scheide gelegte Compressen verschlimmerten das Uebel. Eine allgemein und örtlich stärkende Behandlung verbesserte das Allgemeinbefinden, ohne dass jedoch der Zustand der Gebärmutter sich änderte. Nun brachte M. einen elastischen Catheter in den Muttermund, und liess ihn in demselben liegen, worauf alle Krankheitssymptome gänzlich verschwanden. Es giebt jedoch noch Fälle, in welchen alle diese

Ursachen nicht aufgefunden werden, die Gebärmutter sich ausdehnt, und dieser Zustand eine Schwangerschaft simulirt (*Graviditas simulata*). Pinel und Bricheateau (56. Tom. XXVIII. Art. *Leucorrhoe*) behaupten, dass zuweilen die Schleimhaut der Mutterscheide und der Gebärmutter eine gasartige Flüssigkeit liefere, und versichern, unlängst eine Frau gesehen zu haben, deren Gebärmutter mit Gasarten aus dieser Quelle angefüllt war. Die Diagnose ist nicht schwierig. Entfernt man mit dem untersuchenden Finger die den Muttermund mechanisch verstopfenden Körper, so dringt gewöhnlich ein übelriechendes Gas hervor, wodurch die Beschwerden der Kranken vermindert werden. Manchmal werden beim Drücken des Leibes Flatus oder Crepitus uteri vernommen, oder werden auch durch die Gebärmutter allein ausgetrieben, was ebenfalls mit Erleichterung verbunden ist, und dadurch wird die Diagnose leicht ausser Zweifel gesetzt. Es giebt auch Flatus vaginae, welche mit denen des Uterus nicht verwechselt werden dürfen, wie Harless (430. II. S. 380) angiebt. Diese kommen durch Risse oder penetrirende Abscesse aus dem Rectum in die Vagina. — Die Physometra ist also gewöhnlich eine secundäre Affection, die an und für sich weniger gefährlich ist, als das Primärleiden, d. i. die Fäulniss des Fötus, der Nachgeburt oder Nachgeburtsreste. Findet man kein mechanisches Hinderniss, welches sich dem Abgange der Gase entgegensetzt, so nimmt man seine Zuflucht zu Sitzbädern, Injectionen und Blutentziehungen. — Dieser Entwicklung von Gas in der Gebärmutter schreibt Chomel die spontane Ausstossung des Fötus nach dem Tode der Schwangeren zu; doch scheint hier auch die Gasentwicklung in den Därmen mit beizutragen, was wenigstens die Fälle beweisen, wo nach dem Kinde auch die Gebärmutter ausgestossen und eine *Inversio uteri* erzeugt wurde.

Siebenter Abschnitt.

Metrorrhagieen bei Nichtschwängern, Schwängern und Gebärenden.

(Vergl. II. Bd. Abschn. 21 und 22. S. 131.)

Der ausser der Schwangerschaft und Geburt statt findende Gebärmutterblutfluss unterscheidet sich von der profusen Menstruation hauptsächlich durch das Eintreten ausser dem Menstruationstypus, besonders nach Einflüssen, die eine erhöhte Thätigkeit des Gefässsystems bewirken. Der Blutfluss ist in der Regel ein sichtbarer, und nur Ollivero (109. 1824. Decbr.) beobachtete eine Blutergiessung in die Höhle der Gebärmutter bei einer 47jährigen Frau, deren Leib dadurch beträchtlich ausgedehnt wurde. Durch einen Catheter floss eine Kanne dunklen Blutes ab, worauf die Blutung in einem mässigen Grade noch acht Tage fort dauerte, wobei sich der Uterus verkleinerte. Tonische Mittel beendigten die Cur. — Wohl kann man mit Recht behaupten, dass fast kein krankhafter Zustand so oberflächlich behandelt wird, als der Gebärmutterblutfluss, weil die grössere Anzahl der Aerzte bei jeder solchen Hämorrhagie nur Atonie sieht und adstringirende, styptische und tonische Mittel dagegen verordnet, ohne sich um eine weitere Aetiologie zu kümmern. Das Wesen der Gebärmutterblutflüsse ist aber sehr verschieden; bisweilen hängen sie von Afterproducten ab, vor deren Entfernung sie nicht gehoben und ohne welche sie sogar leicht tödtlich werden, wie diess Andree (24. VII. S. 164) bei einem am Fundus uteri festsitzenden Polypen beobachtete; andre Male liegt ein Carcinom der Gebärmutter zum Grunde, wovon später die Rede seyn soll; noch andre Male werden dergleichen durch Dyscrasieen begünstiget, wo sie ganz besonders gefährlich sind; so sah Joh. Klein (186. III. 1. 1826. S. 158) zwei cachectisch-scorbutische Individuen, bei denen

sich nach der Geburt eine Metrorrhagie einstellte, mit Paralyse des Uterus sterben. Sind die Metrorrhagieen Folge eines plethorischen Zustandes, so passen Blutentziehungen, antiphlogistische Diät, Molken, womit ein chronischer Mutterblutfluss, welcher der Ratanhia, den Mineralsäuren, dem Opium und den Injectionen drei Monate lang widerstanden hatte, binnen eben so viel Wochen vollkommen beseitigt wurde (53. 1830. März. S. 128), kühles Verhalten und ableitende Mittel. Unter den letzteren lobt Gondret (7. 1825) die Application der Schröpfköpfe zwischen die Schultern. — Manchmal werden die Mutterblutflüsse durch gastrische Reize veranlasst und unterhalten, und hier empfiehlt J. Osborne (46. V. 1828) mit Recht Brechmittel in voller Gabe. Auch Köchlin (53. 1831. Nov.) sah nach wiederholtem heftigen Erbrechen eine Metrorrhagie verschwinden, welche andern Heilmitteln widerstand. Bei Trägheit und Krampf der Haut passen die Brechmittel in refracta dosi. — Am häufigsten kommen aber die passiven Metrorrhagieen vor und gegen diese haben die Praktiker sehr verschiedene Mittel in Gebrauch gezogen. A. Wenzlik (501) empfiehlt die Sabina; F. L. Feist (37. III. S. 625) bestätigt die gerühmte Wirkung dieses Mittels, und sagt, es habe ihm oft treffliche Dienste geleistet, wenn die Metrorrhagieen eine lange Zeit dauerten und das ausfliessende Blut einen fauligen Charakter angenommen hatte. Kopp (449. I) verordnete einen Aufguss von einer halben Unze Fol. sabinæ und zwei Drachmen Cort. cinnamomi zu sechs Unzen Colatur mit dem ausgezeichnetsten Erfolge. Gleichen Nutzen soll das Mutterkorn geleistet haben. A. Cabini (108. 1831. Febr.) führt sechs Fälle an, wo durch das Secale cornutum augenblicklich selbst active Blutflüsse gehoben wurden. Giuss. Spairani (502. 1831. Apr. No. 28) lobt nicht allein bei Gebärmutterblutflüssen diese Wirkung des Mutterkorns, sondern auch bei der Hæmoptysis, Epistaxis und Hæmaturie, wo er das Secale corn. nicht genug rühmen kann, besonders wenn die Blutung auf Laxität der Gewebe oder auf mangelndem Ton der Faser beruht. Sp. verspricht seine weiteren Versuche über dieses Mittel

später bekannt zu machen. Ferner sah auch Marsh. Hall (23. 1829. 5) bei einer Frau, die seit mehreren Jahren an asthenischen Metrorrhagieen litt, gute Wirkungen vom *Secale cornutum*, welches er in Pulverform zu fünf Gran täglich vier Mal gab. Negri und O'Shaughnessy (18. VII. 3. S. 360) nehmen ebenfalls das Mutterkorn als ein bei Metrorrhagieen sehr wirksames Mittel in Schutz; Blicke (ebendasselbst S. 361) läugnet dagegen diese Eigenschaft des Mutterkorns ganz ab, da er sehr grosse Gaben ohne alle Wirkung gegeben habe. Wir haben bei Metrorrhagieen das *Secale cornutum* in allen Formen, und immer ohne Erfolg verordnet, so viel auch Stimmen sich zu dessen Gunsten vernehmen lassen; doch wollen wir hiermit nicht behaupten, dass dieses Mittel, in andern Gegenden gesammelt, ebenfalls nichts leisten soll. Auch Capuron (18. VII. 2. S. 371) nennt das Mutterkorn ein höchst trügliches und meistens unwirksames Mittel. — Das essigsäure Blei gab Will. Laidlaw (163. 1829. Mai p. 721) zu 40 Gran binnen vier Tagen, und verband es mit Opium, wodurch man die nachtheiligen Folgen des Bleies immer soll hemmen können. Ein Ungeannter (70. 1829. No. 51), welcher bei einer Metrorrhagie, die schon mehrere Jahre angehalten hatte, vergeblich alle empfohlene Mittel versucht hatte, gab das *Plumbum aceticum* aller drei Stunden zu drei Gran mit $\frac{1}{2}$ Gran Opium fast 14 Tage hindurch ohne nachtheilige Folgen, und hob dadurch den Blutfluss, welcher tödtlich zu werden drohete. — Was die adstringirenden Mittel anlangt, so sah Cerutti (64. V. 2. 1827) von der *Rad. ratanhia* bei den Metrorrhagieen keinen grossen Nutzen. Dagegen versichert Brunner (126. II. Spplbd. 1827. S. 130), sich des *Cortex adstringens Brasiliensis* immer mit dem besten Erfolge bedient zu haben. Fab Hildenbrand (419. 1826. P. I) verordnete bei passiven Blutflüssen fast immer mit Nutzen folgende Vorschrift: *R̄ Rad. rhei elect. ʒß., Magnes. carbon., Boli armen., Sacch. alb. ana ʒj. M. f. Pulv. Div. in iv part. aeq. D. S. Binnen 24 Stunden zu nehmen.* Berthelot (503. 1829. Bd. II. Hft. 3. S. 432) empfiehlt die *Visnea Mocanera* als *Stypti-*

cum innerlich gegeben. P. Ghidella (256. 1828. März) gab einer 26jährigen zartgebauten Frau, die an Kreuzschmerzen litt, und dann plötzlich zur Zeit der Reinigung einen heftigen übermässigen Blutfluss bekam, die Mispelsamen (*Prunus sylvaticus* = *Mespilus germanica*?) aller 2 bis 3 Stunden zu einer halben Drachme, und noch war keine halbe Unze davon gebraucht, als die Blutung schon stand, und die Kranke sich gestärkt fühlte. Oesterlen (122. VI. 3. S. 375) liess bei chronischen Blutflüssen in und ausser der Schwangerschaft, wo stärkende und blutstillende Mittel nichts nützen, einen Bittertrank, bestehend aus einem Infus. senn., summitat. millefol., summitat. centaur. min. ana $\mathfrak{z}\beta$., mit Sal. mir. Glaub. $\mathfrak{z}j$., sem. foenic. $\mathfrak{z}jjj$., früh zu $\frac{1}{2}$ bis ganze Tasse trinken. — P. Porta (108. 1827. April) kam von Fenoglio's Empfehlung der Muskat-Weinblätter, die eine grosse Menge Gerbstoff enthalten, auf die Idee, den Gerbstoff selbst anzuwenden, und schreibt ihm eine specielle beruhigende Wirkung auf den Uterus zu, besonders bei den activen Metrorrhagieen und bei denen, welche von einer chronischen Entzündung des Uterus herrühren. Wo der Blutung eine sehr acute Phlegmasie zum Grunde liegt, soll man einen Aderlass vorausschicken. Das Mittel soll nie im Stiche lassen, ausser bei Verletzungen oder organischen Krankheiten des Uterus, z. B. beim Mutterkrebs, so wie auch bei Metrorrhagieen der fünften Geburtsperiode keine Anwendung finden. P. gab das Mittel aller zwei bis drei Stunden zu zwei Gran in Pillenform, drei bis vier Tage lang, welche Zeit zur Cur vollkommen hinreichend seyn soll. Ferrario (251. XXVII. S. 270) rühmt die Wirkung des Tannins, welches er täglich sechs Mal zu zwei Gran gab, ebenfalls gegen Gebärmutterblutung, wenn gleich die von ihm angegebene Bereitungsart dieses Mittels nur ein unreines Präparat liefert. Er wendete nämlich den nach Proust's Vorschrift durch Niederschlag aus dem Decoct. gallarum mittels Kali carbon. bereiteten Gerbstoff an. Auch Cavalier (370. 1829. Févr.) bestätigt diese Wirkung des Tannins in der von Ferrario bestimmten Gabe. — J. H. Kopp (449)

schreibt dem kohlensauren Eisen eine grosse Wirksamkeit gegen passive Blutflüsse zu. Rossi (480. 1829. Novbr) theilt zwei Beobachtungen mit, aus denen die Wirksamkeit des essigsauen Ammoniaks in Gebärmutterblutflüssen hervorgeht, gegen welche Schnee und andere Mittel erfolglos blieben. Der Spir. Mindereri hob die Ohnmacht, den kalten Schweiss, die Todtenblässe, und stellte die Kranken schnell wieder her, zeigte sich auch bei mehreren Rückfällen ebenso nützlich. Patin (43. 1828. 10) rühmt dasselbe Mittel zu einer halben bis ganzen Drachme, vier Mal innerhalb 24 Stunden gegeben. Fabre (38. 1826. Cab. 98) und Ducros fanden das essigsaure Morphinum bei Metrorrhagieen hülfreich, und zwar in Form des von Richard (504. S. 290) aufgeführten Morphinum-Syrups, den sie in der Gabe von drei Kaffeelöffeln täglich verordneten und bis zum Stillstand der Blutung vorsichtig die Gabe steigerten. C. Waller (23. Vol. VI. New Ser. 1829. Febr.) lobt in verschiedenen Fällen die äusserliche örtliche Anwendung der Kälte und das gleichzeitige Frottiren der übrigen Körperoberfläche. Desgranges (44. 1825. Jul.) braucht bei Metrorrhagieen einen mit Essig getränkten Schwamm, der jedoch besonders wirksam seyn soll, wenn zuvor eiskaltes Wasser injicirt worden war. Hanström (325. Tionde Bandet. 1825) heilte eine chronische Metrorrhagie durch Injection eines Eichenrindendecoctes mit Alaun. Vorzüglich häufig sind endlich die Stahlquellen bei Metrorrhagieen empfohlen worden, allein es ist sehr zu berücksichtigen, dass sie keineswegs in allen Fällen nützlich sind. Allerdings, bemerkt Haus (37. V. S. 400), ist Schlaffheit der Genitalien die häufigste Ursache der Metrorrhagie; die Gefässe haben hier ihre Contractilität verloren, woraus eine passive oder paralytische Hämorrhagie entsteht. Gegen den dadurch erzeugten Schwächezustand gebe es kein besseres Mittel als den innerlichen und äusserlichen Gebrauch kräftiger Stahlwässer. Weniger allgemein anwendbar seyen die Stahlquellen bei Metrorrhagieen mit dem Charakter des Erethismus während und ausserhalb der monatlichen Periode; wenn schon auch aus ihnen allmählig Atonie entspringen

kann, so sind sie doch activer Art und hängen mit einer erhöhten Reizbarkeit des Blut- und Nervensystems und einem krampfhaften Zustande der Uteringefässe zusammen. Diese Blutungen kommen häufig bei hysterischen Personen vor und verursachen leicht, wenn sie unvorsichtig gehemmt werden, Congestionen nach edlen Organen. Uterinblutflüsse bei plethorischen und kräftigen Personen mit blühendem Ansehen deuten auf ein gesteigertes Leben in der Geschlechtssphäre; hier seyen die Stahlquellen offenbar schädlich und es könne hier nur ein antiphlogistisches Verfahren, Befriedigung des Geschlechtstriebes und Schwängerung Hilfe verschaffen, bei unverheiratheten Personen aber dieser Zustand bis zur Melancholia oder Mania erotica, sogar bis zum Furor uterinus gesteigert werden. Auch die bei der Cassation der Catamenien erscheinenden Blutflüsse passen nicht für die Stahlquellen, sondern entstehen meistens in dieser Epoche aus träger und üppiger Lebensart, plethorischer Constitution und Versäumniss nöthiger Aderlässe: oft aber lauern auch fürchterliche Uebel im Hinterhalte, vorzüglich organische Krankheiten der Gebärmutter, die den Gebrauch der Eisenbäder auf's Strengste verbieten. Gegen diese zur Zeit des Aufhörens der Catamenien häufig vorkommenden Blutflüsse wendete S. Jackson die Blasenpflaster an.

Die Blutungen aus der schwangern Gebärmutter (vergl. II. Bd. Abschn. 22. S. 139) werden ebenfalls in active und passive eingetheilt. G. P. F. Stracke (505) unterscheidet noch eine sichtbare und eine unsichtbare Metrorrhagie; da aber die letztere bei Schwangern nicht leicht vorkommen dürfte, so ist sie nicht von besonderer Wichtigkeit. Mende hatte behauptet, bei der Metrorrhagie der Schwangern komme das Blut nicht blos aus der Stelle der Gebärmutterwand, an welcher der Mutterkuchen entweder befestiget gewesen, oder zum Theil noch festsetzt (37. I. S. 316), sondern es geschehe der Ausfluss durch die nämlichen kleinen Gefässmündungen, durch welche der Monatsfluss ausgesondert wird, und habe mit diesem grosse Aehnlichkeit, nur mit dem Unterschiede, dass er, wegen der grösseren An-

füllung der Gebärmuttergefäße mit Blut, das in einer verhältnissmässig viel kürzeren Zeit ausgeleert werden müsse, stärker sey, als der gewöhnliche monatliche Blutfluss. Diess bestreitet Stein (24. XI. 2. S. 225), der Mende's Erklärung für eine Hypothese hält, da sich Niemand davon überzeugt habe. Auch wir sind nicht geneigt, Mende's Annahme als die wahrscheinlichere oder richtigere anzuerkennen, da auch mitunter bei Schwangern die Menstruation noch mehrere Monate lang fort dauert, und die Menstruation der Schwangern von der Metrorrhagie derselben wohl zu unterscheiden ist. Die Gebärmutterblutflüsse während der Schwangerschaft sind meistens Begleiter des Abortus und haben demnach mit diesem gleiche Ursachen (vergl. I. Th. Abschn. 5. S. 24 und IV. Th. Abschn. 4. S. 27). Diese Ursachen sind meistens gewaltsame Trennung der Placenta vom Uterus. Bluff (24. X. 1. S. 306) spricht die Vermuthung aus, dass vielleicht öfters die Bewegungen des Kindes selbst Veranlassung zu Metrorrhagie und Abortus seyen. Eine besondere Veranlassung zu erschöpfenden Blutflüssen in der Schwangerschaft haben wir in einigen Fällen in der Wassersucht des Eies, oder in der übermässigen Ansammlung des Fruchtwassers angetroffen. Namentlich bei zwei Schwangern, wo der Leib aus diesem Grunde übermässig ausgedehnt war, traten während der letzten beiden Schwangerschaftsmonate so heftige Metrorrhagieen ein, dass eine Placenta praevia vermuthet wurde, was jedoch die Untersuchung keineswegs bestätigte. In dem einen dieser beiden Fälle, wo die Schwangere durch diese Blutungen an den Rand des Grabes gebracht wurde, unternahmen wir den Eihautstich drei Wochen, in dem andern ungefähr acht Tage vor dem Ende der Schwangerschaft, und von diesem Augenblicke an schwiegen die Blutungen, und die Geburten wurden 36 und 48 Stunden nach dieser Operation durch die Natur allein beendigt. Es scheint demnach, als wenn in solchen Fällen diejenige Stelle der Gebärmutter, auf welcher der Mutterkuchen sitzt, eine ungewöhnliche Ausdehnung erleidet und aus diesem Grunde gewaltsam von der Placenta losgerissen

werde. Jaeger (63. XIII. 2. 1827) glaubt, ein Kind könne sich, z. B. bei Verblutung der Mutter, wenn die Nachgeburt noch nicht geboren ist, durch die Placenta verbluten. Bei gebornem Kinde und ungeborener Nachgeburt war ihm, nach eigenem Geständnisse, kein unzweideutiger Fall bekannt, welcher diess bewiesen hätte; und uns scheint diese Verblutung auch bei noch ungeborenem Kinde unwahrscheinlich, da wir in vier Fällen, wo wir bei an Verblutung gestorbenen Schwängern den Kaiserschnitt gemacht haben, im Fötus keine solche Blutleere, welche diese Annahme bestätigt hätte, angetroffen haben. Die Metrorrhagie der Schwängern ist eben so, wie die der Nichtschwängern, bald sthenischer, bald asthenischer Natur. Im ersteren Falle sind Blutentziehungen unumgänglich nothwendig, und häufig sogar öfters wiederholte. Gegen die asthenischen Gebärmutterblutflüsse hat man alle diejenigen Mittel, welche sich gegen die Metrorrhagie der Nichtschwängern nützlich bewiesen haben, versucht. Turri (256. 1827. Jan.) will sogar in zwei Fällen, wo sich Mutterblutflüsse gegen das Ende der Schwangerschaft ohne Schmerzen einstellten, das *Secale cornutum* wirksam befunden haben und erwähnt nicht, dass dessen Anwendung eine vorzeitige Entbindung zur Folge gehabt hätte. Brunner (126. II. Supplmbd. S. 130) fand den *Cortex adstringens Brasiliensis* eben so wirksam bei den Metrorrhagieen der Schwängern, als bei den der Nichtschwängern. J. A. Johnson (229. Vol. VII. No. II. 1824. Febr.) versichert, dass ihm die Verbindung des *Ol. terebinthinae* mit dem *Ol. ricini* in zwei Fällen von Mutterblutungen während der Schwangerschaft sehr gute Dienste geleistet habe. G. Galbiati (507) verordnet, wenn bei Schwängern nur wenig Blut abgeflossen, der Mutterhals aber noch dick und der Muttermund verschlossen ist, horizontale Lage, Ruhe, kalte adstringirende Getränke und Einspritzungen ähnlicher Art. War der Blutverlust bedeutend, so tamponnirt er die Scheide und zwar auf folgende Weise: Er nimmt ein grosses feines Schnupftuch, welches er in Wasser oder leichten Wein taucht und bringt dann mit dem Finger dessen mittleren Theil

in die Mutterscheide ein, so hoch wie möglich. Hierauf kehrt er die vier Zipfel nach einander um, und führt sie in die Mitte des Schnupftuches, was schon in der Mutterscheide sich befindet, ein, und zwar so, dass das ganze Schnupftuch eingebracht wird und vollkommen mit dem Muttermunde in Berührung kommt. Am zweckmässigsten wird dieser Tampon durch einen Verband in seiner Lage erhalten. Diesen Verband macht er aus zwei Schnupftüchern oder Servietten, die er in die Länge oder in die Diagonale zusammenlegt, sich in Form eines X kreuzen lässt, und in dem Punkte, wo sie sich kreuzen, zusammennäht. Die vier Enden dieser Schnupftücher werden nach vorn und hinten von zwei über die Schultern gelegten Hosenträgern oder elastischen Bändern getragen, und da die Träger an den Seiten des Bauches liegen, sind Bauch und Uterus vom Drucke frei. A. v. Schönberg (51. XXII. 2. S. 296) bediente sich dieses Tampons oder Stöpsels ebenfalls mit Erfolge. Grotanelli (240) hält das Tamponniren der blutenden Stellen nur dann für angemessen, wenn der Muttermund noch nicht gehörig erweitert ist, die Geburt demnach noch nicht beendigt werden kann, und die Blutungen durch andere Mittel nicht gehemmt werden durften. Man hat aber den Tampon nicht bloß am Ende der Schwangerschaft oder bei bevorstehender Geburt, sondern auch früher angewendet, und Dupuch-Lapointe (382. 1826) theilt einen Fall mit, wo eine Frau, im fünften Monate der Schwangerschaft von einem bedenklichen Gebärmutterblutflusse heimgesucht, mit Hülfe des Tamponnirens so weit hergestellt wurde, dass sie vier Monate später ein gesundes und starkes Kind gebar. Was aber die von G. Galbiati ebenfalls empfohlenen kalten Injectionen bei Metrorrhagieen der Schwangeren anlangt, so gestattet Nägele (239) sie nur bei Blutflüssen und bevorstehendem Abortus zu machen, wo entschiedene Lebensgefahr für die Mutter eintritt, und d'Outrepont (37. VII. 1. S. 155) versichert, nie genöthigt gewesen zu seyn, zu diesem heftigen und später so nachtheilige Folgen herbeifüh-

renden Mittel seine Zuflucht zu nehmen (vergl. Bd. IV. Abschn. 27).

Wir kommen endlich zu den Metrorrhagieen der Gebärenden und Wöchnerinnen (vergl. II. Bd. Abschnitt 22. S. 139). Bei manchen Frauen stellen sich zu Anfange der Geburt Blutungen ein, besonders wenn der Leib durch vieles Fruchtwasser ausgedehnt und der Mutterkuchen in der Nähe des Halses der Gebärmutter inserirt ist. Hier haben dynamische Mittel gar keinen Erfolg, dagegen hört der Blutabgang in der Regel gleich nach dem Wasserabgange auf, welchen man daher künstlich zu bewirken hat. In zwei Fällen fand D. W. H. Busch (37. VII. 3. S. 351) die gute Wirkung dieses Verfahrens bestätigt. Ausser dem Zurückbleiben fremder Körper in der Gebärmutter nach beendigter Geburt, z. B. der Nachgeburtsreste, ferner der Atonie der Gebärmutter und der Umstülpung dieses Organes führt C. A. F. Fleischmann (508) noch Orgasmus und Anhäufung des Blutes im Uterus und Krämpfe als Ursachen der Metrorrhagieen an. Charrier (338. III. p. 365) beschreibt einen Fall, wo eine 30jährige Frau nach einem im dritten Monate ihrer fünften Schwangerschaft statt gehaltenen Abortus zu vier verschiedenen Malen äusserst heftige Metrorrhagieen erlitt, die ihren Grund in dem Zurückbleiben der Eireste hatten, nach deren Beseitigung die Blutungen ausblieben und die Kranke sich bald erholte. Vor kurzer Zeit wohnten wir der gerichtlichen Section einer 29jährigen Frau bei, welche nach einem im fünften Monate der vierten Schwangerschaft eingetretenen Abortus sich binnen sieben Tagen gänzlich verblutete, weil von der Hebammen, welche aus Unvorsichtigkeit den Nabelstrang abgerissen hatte, das Zurückbleiben der Nachgeburt verheimlicht worden war. Dieser Fall mag zum Beweis dienen, was man von dem Vorschlage zu halten hat, die Placenta nicht künstlich zu entfernen, sondern ihre Austreibung unter allen Umständen der Natur zu überlassen. — R. Gooch (148. 6. Cap. S. 248) thut einer besondern activen Blutung, welche sich bei manchen Frauen nach der Entbindung ereignet, Erwähnung. Man findet bisweilen, sagt er, den

Uterus nach der Entbindung stark contrahirt, und dennoch entstehen heftige Blutungen. Der Grund davon liegt in einer zu stürmischen Circulation, so dass selbst die kräftig zusammengezogenen Gefässe dem lebhaften Andrang des Blutes nicht widerstehen können. Das beste Mittel zur Verhütung dieser oft Gefahr drohenden Blutungen ist, möglichst der Plethora in der Schwangerschaft durch schmale Kost, kühlende Abführmittel und kurz vor der Entbindung angestellte Aderlässe vorzubeugen. Ist die Gebärmutter nicht gehörig zusammengezogen, so führt man die Hand in ihre Höhle, drückt sie an die blutende Stelle an, und sucht durch Reiben der äusseren Gebärmutterfläche mittels der freien Hand Contractionen hervorzurufen. Ausser der Haemorrhagia externa, intrauterina unterscheidet G. Oakley Heming (27. 1831. Oct.) auch noch eine H. intravaginalis, die besonders bei Wöchnerinnen vorfällt, und wobei weder der Uterus sich vergrössert, noch viel Blut sichtbar wird, sich aber Blutcoagula von der Grösse eines Kindeskopfes in der Mutterscheide sammeln. Diese Form der Metrorrhagie wird durch die Untersuchung erkannt und dadurch geheilt, dass man die Coagula entfernt und Mittel verordnet, welche die Zusammenziehung des Uterus befördern. Coley (159. 1829. — 11. 1831. 2. Hft.) beschreibt eine besondere Art von Mutterblutsturz, welche darin besteht, dass das Blut in solcher Menge zwischen die Gebärmutter und den Mutterkuchen ergossen wird, dass der Tod ohne äusserlich sichtbare Blutung erfolgt. Die Gebärmutter soll sich dabei ungewöhnlich ausdehnen, es sollen sich die Zeichen innerer Verblutung einstellen und der Körper der Verstorbenen ganz blutleer angetroffen werden. Uns scheint diese Sache etwas Unwahrscheinliches zu haben, da die Placenta, die mit dem ganzen Rande fest mit der Gebärmutter zusammenhängt, nicht leicht durch das Ablösen ihres mittleren Theiles einen so grossen Raum darbieten dürfte, dass von demselben alles Blut aus dem Körper der Gebärenden aufgenommen werden könnte. J. F. Lobstein (106) nennt die gewaltsame Erweiterung des Muttermundes bei Placenta praevia nachtheilig

und beschuldigt die Lähmung oder Einreissung des unteren Theiles der Gebärmutter als Hauptursachen des so häufigen traurigen Ausganges nach solchen Operationen. L. sah eine Frau, die er durch die Wendung entbunden hatte, an den Folgen eines nicht zu stillenden Blutsturzes sterben. Alle Mittel, selbst die Tamponnirung waren nicht im Stande gewesen, den Blutsturz zu bekämpfen. Die Untersuchung der Leiche zeigte, dass der Mutterhals beträchtlich eingerissen war. Gegen Gebärmutterblutungen in der fünften Geburtsperiode mit und ohne Zurückbleiben der Nachgeburt sind auch Mittel verordnet worden, welche die Zusammenziehung der Gebärmutter befördern, und namentlich ist neuerlich unter diesen Mitteln das Mutterkorn gerühmt worden. W. Church (229. Vol. VIII. No. 1. 1824. Mai) fand diese Wirkung des Mutterkorns ebensowohl bei Metrorrhagieen während der Geburt, als in Fällen von Zurückbleiben der Nachgeburt bei Atonie des Uterus, bei Adhäsion der Placenta und bei Metrorrhagieen nach der Entbindung bestätigt. Goupil (47. 1827. Juill.) lobt bei Gebärmutterblutungen nach der Entbindung die gute Wirkung des *Secale cornutum*, wovon er in Fällen dieser Art aller 10 Minuten 12 Gran gab. Guillemot (45. 1829. Sept. p. 416) liess nach Villeneuve zwei Scrupel des Pulvers mit vier Unzen kochenden Wassers infundiren, setzte Zucker zu und gab aller 10 Minuten 1 Esslöffel voll. Arthur Dixon (159. 1830. Septbr. No. 367) gab in einem Falle, wo nach Austreibung des Mutterkuchens nichts die überaus starke Gebärmutterblutung heinmen wollte, nachdem er eine etwas pressende Binde um den Unterleib gelegt hatte, erst zwei Drachmen seiner *Tinct. secal. corn.*, und später noch eine, worauf die Gebärmutter sich zusammenzog und die Blutung aufhörte; nur die Nachwehen waren stärker als in früheren Fällen. Sind Frauen bei allen Entbindungen mit Mutterblutflüssen beladen, so räth P. Guillemot die Anwendung schon während der letzten Geburtsperiode, von welcher Anwendungsweise auch Bellivier günstige Erfolge sah. W. Church (229. 1826. Febr.) heilte auch eine am vierten Tage nach der Entbindung ent-

standene Metrorrhagie durch eine Verbindung des *Secale cornutum* mit *Saccharum saturni* und *Opium*. Das letztere Mittel allein gab, wie Guillemot berichtet, Duncan Stewart in grossen Gaben. Er gab nämlich während der Entbindung und noch drei Stunden lang nach derselben halbstündig 50 Tropfen Laudanum. — Von der Verbindung der verdünnten Phosphorsäure mit der Zimmtinctur (*Acid. phosph. dilut. 5ß, Tinct. cinnamom. 5jj. M. S.* Aller Viertelstunden 25 Tropfen) haben wir sehr häufig Gebrauch gemacht und glauben bemerkt zu haben, dass dieses Mittel nicht allein schnell Contractionen der Gebärmutter hervorruft, sondern dass nach seinem Gebrauche auch früher als nach andern Mitteln bei Ohnmachten die allgemeine Hautwärme zurückkehrt. Hauff (166. 1832. No. 3) rühmt gegen die übermässigen Blutflüsse nach übereilten Geburten, wenn die Entbundene kalt, blass, weder Puls- noch Herzschlag fühlbar ist und die Augen geschlossen sind, den Moschus aller Viertel- bis halbe Stunden zu 6 bis 8 Gran. Die Leidende soll oft schon nach der ersten Gabe aus ihrem Schlummer erwachen. Das von Evrat vorgeschlagene Mittel, eine geschälte Citrone in die Gebärmutter zu bringen, wird neuerlich wieder von E. F. L. Clebsch (506) empfohlen. Von Mojon's Injectionen durch den Nabelstrang bei zurückgebliebener Nachgeburt und gleichzeitigen Metrorrhagieen ist bereits (vergl. Bd. IV. Abschn. 34) gesprochen worden. Eine gleiche Idee hatte M. H. Caucanas (16. 1826. Tom. II. Août), ohne etwas von dem im Maihefte mitgetheilten Verfahren Mojon's wissen zu können. Es machte dieser im Mai 1819 bei einer Kranken, die schon dem Tode nahe schien, nachdem die Lösung der Nachgeburt vergebens versucht worden war, Einspritzungen von starkem Essig und sehr kaltem Wasser in die Nabelvene, worauf die Blutung nachliess, und die Nachgeburt mit vielen Blutklumpen abging. Eine ähnliche zweite Beobachtung machte C. im Jahre 1822. — Auch die kalten und adstringirenden Injectionen in die Gebärmutterhöhle nach entfernter Nachgeburt sind früher häufig unternommen worden; Ricker (37. VI. 4. S. 711) zieht sie den kalten Umschlägen vor, und Grotanelli (240)

nennt sie in dem genannten Falle noch neuerlich das Hauptmittel. Dagegen hat d'Outrepont (37. II. S. 180 und IV. 1. S. 40) dieses Mittel als schädlich gänzlich verworfen, und leitet nicht bloß schleichende Entzündungen der Schleimhaut der Gebärmutter, deren Folgen sich später durch Unordnungen in den Geschlechtsverrichtungen kund geben, sondern auch die Bildung von Polypen, Sarcomen, Scirrhus und Carcinom, weissem Flusse und Anlage zu Abortus und Unfruchtbarkeit davon her. — Das Auflegen eines Sandkissens auf den Unterleib von Frauen, die nach der Geburt des Kindes an atonischen Mutterblutflüssen leiden, was zuerst von Löffler empfohlen und nachher von Ludw. Vogel (509. S. 98 — 510. S. 253. — vergl. 511. S. 273) bekannt gemacht worden ist, hat neuerlich Kluge (24. VII. 1. S. 145 und IX. 1. S. 1) wieder in Schutz genommen, und rühmt es als das sicherste und beste Mittel. Ferner nennen es E. F. L. Clebsch (506) und Wilde (37. VI. 4. S. 663) unter den zur Stillung der Gebärmutterblutflüsse während der fünften Geburtsperiode geeignetsten Mitteln. Wilde betrachtet dieses Mittel als ungemein hülfreich, ja beinahe specifisch und versichert, dass es ihn nie im Stiche gelassen habe, weshalb er es allen andern Mitteln vorzieht. — Da bei starken Metrorrhagieen mit Zeitverlust Alles verloren ist, so hat man in Fällen, wo die übrigen innerlichen und äusserlichen blutstillenden Mittel sich nicht hülfreich beweisen, oder zu langsam wirken, den Blutaussfluss unterdessen mechanisch zu hemmen gesucht und in dieser Absicht zum Tamponniren der Gebärmutter seine Zuflucht genommen. Zuerst hatte Wigand (516. 3. Hft. S. 28) die Anwendung des Tampons bei Placenta praevia gelehrt, was Jörg (517. 1. Th. S. 292) aus theoretischen Gründen bestritt, Wigand (518. II. 2. S. 107) zu vertheidigen suchte, d'Outrepont (37. II. 3. S. 543) aber aus dem Grunde verwarf, weil bei Placenta praevia meistens die Kinder eine Querlage haben, und die beste Zeit zur Verrichtung der Wendung übergangen wird. Zuerst erwähnen des Tampons wieder Peuker (118. IV. S. 428), Wegeler (519), Carus (520. II. S. 400) beim

Zerreißen varicöser Venen am Muttermunde, und Ritzen (521. S. 472). Osiauder der J. (522. III. 382) glaubt durch den Tampon bei Placenta praevia die Schwangerschaft bis zu ihrem natürlichen Ende zu führen, und Busch (40. S. 461) empfiehlt ein sorgfältiges Tamponniren der Scheide bis zum Muttermunde mittels in Essig getauchter Charpie, erwartet jedoch bei centrischem Sitze des Mutterkuchens auf dem Muttermunde keinen Nutzen davon. A. C. Baudelocque (525) empfiehlt den Tampon in allen hartnäckigen Gebärmutterblutflüssen vor dem sechsten Monate der Schwangerschaft, wo der Widerstand des Mutterhalses die Geburt nicht zu beenden gestattet, und bei Blutungen nach dem Austritte des Kindes, wenn die Schwangerschaft nicht länger als fünf Monate gedauert hatte; sollte man sich seiner ausnahmsweise in andern Fällen noch bedienen wollen, so soll man ihn mit Weinessig oder einem andern ähnlichen Mittel tränken, und nie unterlassen, den Grund des Uterus zu comprimiren, um eine innere Blutansammlung zu verhindern. Das Comprimiren geschieht anfangs am besten mit den Händen, späterhin mittels einer Bandage, die 10 bis 14 Tage hindurch getragen werden soll. Desgranges (44. 1825. Jul.) brachte in dieser Absicht einen mit Essig getränkten Schwamm in die Gebärmutter. Bedel (7. 1825) führte bei einer starken Metrorrhagie nach der Entbindung, wo selbst die künstliche Lösung der Placenta fruchtlos war, Tampons in die Höhle des Uterus ein, und comprimirte zugleich den Leib von aussen. Die Blutung schwieg und nach drei Tagen wurde der Tampon wieder entfernt. Auch J. F. Lobstein (106) wendete in einem ähnlichen Falle mit Erfolg den Tampon an, den er sehr in Schutz nimmt, indem er nach seiner Ansicht nicht nur mechanisch auf die Gefässendigungen einwirkt, sondern auch als fremder Körper in der Höhle der Gebärmutter die Wände dieses Organes zur beständigen Zusammenziehung anreizt. Mad. Boivin (65. S. 255) empfiehlt bei Placenta praevia, wenn die Blutungen sich nicht mässigen lassen, und der Muttermund dem Einbringen der Finger noch widersteht, die Anwendung eines

Tampons, der von einem Streifen gebrauchter Leinwand von fünf bis sechs Zollen Breite und mehreren Ellen Länge, die man sehr dicht nach ihrer Länge rollt, so dass man daraus eine Art von Stöpsel von 20 bis 24 Linien Durchmesser bildet, gemacht wird. Das Ende dieses Tampons taucht man in eine Mischung von Wasser und Weinessig, oder tränkt es, nach J. Burns, mit Oel, bringt es an die Gebärmuttermündung und legt eine T Binde an. Auch Lorenz (37. VII. 2) lässt den Tampon bei vorliegender Placenta sowohl während der Schwangerschaft, als Geburt anwenden; bei Schwängern aber erst dann, wenn alle andern passenden Mittel erfolglos blieben, und im Gegentheile nicht so spät, dass sich bereits Symptome von Blutleere und Erschöpfung zeigen. Selbst krankhafte Affectionen des Uterus und ihr Reflex am Mutterhals sollen die Anwendung des Tampons nicht verbieten, nur soll er dann sanft angelegt und nicht mit reizenden Stoffen, sondern mit einem schleimigen Vehikel getränkt werden. G. Galbiati (507) schildert dagegen die Anwendung seines Stöpsels bei Blutflüssen nach regelnässigen Geburten selbst als unzweckmässig und gefährlich und empfiehlt in diesem Falle das Einbringen einer mit Luft gefüllten Blase. Nur im Falle starker Einrisse in den Mutterhals soll der Tampon Nutzen gewähren. Auch Basedow (24. X. 3. S. 523) empfiehlt eine an ein Mutterspritzenrohr angebrachte Blase, die durch ein Leitungsrohr aufgeblasen werden soll, welches Mittels man sich nach Lenci auch beim Zurückbleiben der Eireste nach zwei- bis dreimonatlicher Schwangerschaft bedienen soll. Unserer Ueberzeugung nach passt der Tampon vorzugsweise bei Placenta praevia kurz vor und während der Geburt, nach der Entbindung aber hauptsächlich bei bedeutenden Einrissen in den Mutterhals, wenn sich starke Blutungen aus der Risswunde einstellen, die nicht leicht einem andern Mittel weichen. Dagegen rathen wir Allen, die den Tampon nach der Entbindung anwenden wollen, Vorsicht an; denn einmal darf die Gebärmutter in diesem Falle nicht so fest ausgestopft werden, dass dadurch ihre Zusammenziehung und Verkleinerung be-

hindert wird, sodann hat man sich zu hüten, dass die Gebärmutter nicht mechanisch zu sehr beleidigt werde, da bei Wöchnerinnen eine grosse Neigung zu entzündlichen Affectionen der Geschlechtsorgane vorwaltet, die keineswegs durch statt gefundene Metrorrhagieen aufgehoben wird, und endlich darf dadurch der Lochienfluss nicht aufgehalten, und der Tampon nicht länger als bis zur Bekämpfung des Blutflusses zurückgelassen werden. Wie nachtheilig ein längeres Zurückbleiben von Tampons werden kann, beweist ein uns von J. F. Blumhardt (341) mitgetheilter Fall, in welchem ein wegen einer Metrorrhagie nach der Geburt in die Gebärmutter eingebrachter Schwamm vergessen wurde, sechzehn Tage lang in der Gebärmutter zurückblieb, heftiges Fieber erregte, einen höchst übeln Geruch verbreitete, das Leben in grosse Gefahr versetzte, endlich aber glücklicher Weise noch von selbst abging. Dieser Schwamm hatte den ganzen Lochienfluss aufgenommen. Ein besonderes Mittel zur Stillung der Blutflüsse nach der Entbindung empfiehlt G. Guillon (15. XXIII. No. 487), in die vom Blute gereinigte Gebärmutterhöhle mittels einer hinlänglich grossen Spritze einen adstringirenden weichen Brei in solcher Menge einzuspritzen, dass der Uterus damit ganz gefüllt wird, und denselben durch einen in Essig getauchten und dann in die Mutterscheide gebrachten Schwamm zurückzuhalten. Dieser Brei kann aus Mehl (jedoch nicht von ölhaltigen Körnern) und einem adstringirenden Pflanzendecoct, oder Essigwasser bereitet werden. Nach und nach wird das Cataplam ausgestossen, und dann die Gebärmutterhöhle durch Injectionen von lauwarmem Wasser gereinigt. — Ein anderes Mittel zur Stillung heftiger Metrorrhagieen nach der Geburt schlug Plouquet vor. Es bestand darin, durch die in die Gebärmutter eingeführte Hand die absteigende Aorta zusammenzudrücken, welches Verfahren, wie Ulsamer (350. I. 2. S. 261) berichtet, Dan. Ludw. Budiger mit Erfolg anwendete. Im Jahre 1825 wiederholte Walter James (34. 1828. Mai — 70. 1829. No. 51. S. 408) diesen Vorschlag und rettete dadurch eine Frau, bei welcher er die Aorta nur 10 Minuten lang über

ihrer Bifurcation zusammendrückte. In der neueren Zeit ist dieses Mittel häufig angewendet worden, und wie aus den bekannt gemachten Fällen hervorgeht, immer mit Glück. Otto (51. XXVII. S. 442) erzählt, dass schon vor 20 Jahren Thusstrop zu Christiania dieses Verfahren mit Glück angewendet und seit dem Jahre 1816 in der Entbindungsanstalt daselbst in seinen Vorlesungen vorgetragen habe. Dieses Verfahren ist sehr leicht; denn sobald man die Hand in die Gebärmutterhöhle eingebracht hat und an die hintere Wand dieses Organs legt, fühlt man sogleich das Pulsiren der Aorta, welche man dann an der Bifurcation zusammen, oder vielmehr gegen die Wirbelsäule drückt. Kluge sah, wie Clebsch (l. c. p. 27) erzählt, in einem verzweifelten Falle von diesem Verfahren einen ausgezeichnet günstigen Erfolg. Latour (61. 1830. Juill. — 15. No. 604. S. 153) liess eine Gebärende, die nach Entleerung der Gebärmutter eine so starke Blutung bekam, dass sie das Bewusstseyn verlor, mit dem Kopfe tief legen und comprimirte die Aorta eine Viertelstunde lang mit der Hand, worauf die Blutung stand und nicht wiederkehrte. Diese Compression hat nach starkem Blutverluste ausser der Hemmung der Metrorrhagie noch den Nutzen, dass blos an die obere Körperhälfte eine Masse Blut vertheilt wird, bei deren gleichmässiger Vertheilung im ganzen Körper das Gehirn den für die Unterhaltung des Lebens nothwendigen Stimulus entbehren würde. Die Compression muss so lange fortgesetzt werden, bis das Blut, mit welchem alle Gewebe erfüllt sind, in hinlänglich grosser Quantität absorbirt ist, um wenigstens zum Theil der Leere der grossen Gefässe abzuhefen und den Haupteingeweiden die für ihre Function nöthigen Mittel der Anregung zukommen zu lassen. Eichelberg (24. VIII. 2. S. 420) wandte die Compression der Aorta bei einem sehr heftigen Gebärmutterblutflusse eine Stunde lang mit dem besten Erfolge an. Ferner lobt P. C. Trehan (512) bei Metrorrhagieen nach der Geburt die Wirksamkeit der Compression der Aorta. Endlich unternahm auch Löwenhard (24. XI. 3. S. 526) die Compression mittels der in die Gebärmutterhöhle eingeführ-

ten Hand, und liess neben der Hand (?) noch Injectionen von Essigwasser in die Gebärmutterhöhle machen. Auch seine Kranke wurde gerettet. — Ulsamer (a. a. O.) suchte die Compression der Aorta auch ohne Einführung der Hand in die Gebärmutterhöhle zu Stande zu bringen. In dieser Absicht liess er die Person mit erhöhtem Kreuze ausgestreckt auf dem Rücken liegen und die Schenkel an sich ziehen; suchte dann mit der Hand den Fundus uteri durch die Bauchwand etwa in der Nähe des Nabels auf und drückte so mit dem Zeige- und Mittelfinger gerade nach abwärts auf die Wirbelsäule in der Richtung, dass die Hand mit dieser einen rechten Winkel bildete. Nimmt man dazu die rechte Hand, so fällt die Aorta, die man leicht fühlt, da sie an der linken Seite der Wirbelsäule herabsteigt, gerade in den vom Zeige- und Mittelfinger gebildeten Winkel. In mehreren Fällen vermochte Ulsamer die heftigsten Gebärmutterblutungen auf diese Weise zu stillen. Dieses Verfahren ahmte El. von Siebold (24. VIII. 2. S. 520) mit gleich günstigem Erfolge nach. Auch M. Retzius (135. 1828. Oct.) drückte mit Nutzen den Unterleib mittels der geballten Faust gegen die Wirbelsäule, bis die Gebärmutter sich gehörig zusammengezogen hatte. Endlich hat Sam. Miles (18. V. S. 382. — 15. No. 621. S. 80) gegen die Metrorrhagieen nach der Geburt einen mit einem Tourniquet versehenen Leibgürtel erfunden, und Uterintourniquet genannt. Er besteht aus einem 9 bis 10 Zoll breiten ledernen Gürtel, welcher mit Riemen und Schnallen um die Hüften befestigt wird und wodurch mittels einer 9 bis 10 Zoll im Durchmesser haltenden, mit Leder überzogenen Platte oder Scheibe, über welcher sich eine, in einem Gestell laufende Schraube von Messing befindet, ein Druck auf die Gebärmutter ausgeübt, und nach Belieben verstärkt oder vermindert werden kann. Merriman, an welchen das Instrument von Miles gesendet worden war, hatte bis zur Abstattung des Berichtes nur Gelegenheit gehabt, den Apparat an seinem eigenen Leibe zu versuchen und bestätigt, dass dadurch ein starker Druck auf den Leib bewirkt werden könne, will aber die Frage, ob dieser Druck

hinreichend und geeignet sey, den Blutsturz der Gebärmutter abzuhalten, weder bejahend beantworten, noch bestreiten. Miles's Vorrichtung bezweckt demnach nicht die Compression der Aorta, sondern die des Uterus; doch dürfte sich durch eine Pelotte dem Apparate leicht die Einrichtung geben lassen, dass dadurch die Aorta von aussen comprimirt würde. — Endlich haben die von dem Jahre 1802 begonnenen Versuche über Transfusion des Blutes, namentlich bei Thieren, und über Infusion der Arzneien, welche durch Paul Scheel und J. F. Dieffenbach (513) zusammengestellt worden sind, und namentlich E. Hufeland's d. J. Versuche, woraus hervorgeht, dass die Ueberführung des Blutes in Stande war, ein durch Blutverlust asphyctisch gewordenes Schaf, selbst nach dem Eintritte der dem Verblutungstode vorhergehenden Convulsionen, vollkommen wieder herzustellen, die Aerzte auf den Gedanken gebracht, bei Wöchnerinnen, welche sich verblutet hatten, Blut in die Venen überzuführen, und diese Versuche scheinen allerdings sehr günstige Folgen gehabt zu haben. C. Waller (23. Vol. LIV. 1825. Octbr.) theilt einen Fall von Metrorrhagie mit, in welchem die Transfusion des Blutes mit Glück verrichtet wurde. Einen ähnlichen Fall mit gleichem Erfolge theilt E. Doubleday (ebendas. Novembr.) mit. Später verrichtete C. Waller (23. New Ser. Vol. III. 1827. Decbr.) dieselbe Operation nochmals und zwar bei einer Person, welche im sechsten Monate der Schwangerschaft eine starke Blutung aus der geborstenen Vena saphena erlitten hatte. Nachdem vier Unzen Blutes mittels einer knöchernen Spritze in die Vene injicirt worden waren, kam die bewusslose Frau schon wieder zu sich und erholte sich. Brigham (514. 1826. Octbr.) machte die Transfusion bei einer 40jährigen Dame, welche sich bei ihrer Entbindung verblutet hatte. In Zwischenräumen von 10 zu 10 Minuten wurden 10 bis 12 Unzen Blut eingespritzt. Unmittelbar nach jeder Injection wurde der schwache Puls noch stockender und unterdrückter, nach 5 bis 10 Minuten jedoch ordentlich und stärker. Douglas Fox (23. Vol. LVIII. 1827. Jul. p. 45. — 15.

XVIII. 10. S. 157) rettete auf dieselbe Weise eine dem Sterben nahe Wöchnerin, welche bei zurückgebliebener Nachgeburt eine Metrorrhagie bekommen hatte. Nachdem eine Theetasse voll Blut eingespritzt worden war, erholte sich die Kranke wieder. Burt. Brown (23. 1827. Febr. — 15. XVI. No. 22. S. 343) machte die Operation unter sehr misslichen Aussichten, nämlich bei einer 30jährigen Frau, welche sich nach ihrer zehnten Entbindung so weit verblutet hatte, dass sie nicht mehr schlingen konnte, nur noch schwer und unregelmässig athmete, und völlig unempfindlich, mit hinterwärts gezogenem Kopfe, geschlossenen Augenlidern und ganz erweiterten Pupillen dalag. Die erste durch die Vena mediana gemachte Injection, durch welche 13 Drachmen Blut eingespritzt wurden, schien gar keine Veränderung hervorzubringen; bei der zweiten bemerkte man zunehmende Thätigkeit der Art. radialis; bei der dritten öffnete sie die Augen, und nach der vierten erkannte man deutlich, dass die Hauptgefahr beseitiget war. Am siebenten Tage darnach war die Kranke hergestellt. Blundell verrichtete in Gegenwart Poynter's und Davies's, welcher Letztere sein Blut dazu hergab, die Transfusion bei einer 25jährigen Frau, welche bei ihrer dritten Entbindung eine starke Verblutung erlitten hatte (72. II. p. 311). Es wurden in Zeit von drei Stunden acht Unzen Blut mit so günstigem Erfolge injicirt, dass die Kranke am 11ten Tage vollkommen hergestellt war und ihre Kräfte wieder erhalten hatte. Savy (50. 1830. Febr.) berichtet, dass Goudin dieselbe Operation bei einer 36jährigen Frau gemacht hat, welche im dritten Monate ihrer fünften Schwangerschaft unter so starkem Blutverluste abortirt hatte, dass sie dem Tode nahe und aus den fortwauernden Ohnmachten nicht mehr zu erwecken war. Er öffnete die Ader eines robusten Mädchens, entnahm aus derselben vier Unzen Blut und spritzte es auf einmal mittels einer zinnernen Spritze, da er nichts Anderes zur Hand hatte, in die Vena mediana. Gleich darauf kam die Kranke zum Bewusstseyn und sagte, dass sie längs dem Arme ein Gefühl von Wärme empfinde. Obgleich sich am zweiten Tage

ein entzündlich nervöses Fieber einstellte, genas die Kranke dennoch und war nach einem Monate wieder hergestellt. Gwynne Bird (429. 1830. Febr. — 15. XXVII. No. 20. S. 320) entband eine Frau, die bei Placenta praevia seit 14 Tagen so beträchtliche Blutungen gehabt hatte, dass sie höchst erschöpft und dem Tode nahe war. Aus diesem Grunde unternahm B. die Transfusion und injicirte vier Unzen Blut, das aus dem Arme des Mannes der Kranken genommen worden war, mit dem entschiedensten Nutzen. Die Kranke wurde später von der Phlegmatia alba dolens befallen, genas aber doch. Der einzige ungünstige Umstand, welcher vorkam, war ein gewisser Grad von Ecchymose am Arme, der gegen das Ende der Operation eintrat und wahrscheinlich daher rührte, dass Bird, welcher sich des Instrumentes von Read bediente, in Gebrauche desselben ungeübt war und in einem dunkeln und unbequemen Zimmer operiren musste. Zwei Mal ist die Transfusion, so viel uns bekannt geworden ist, erfolglos gemacht worden; in einem Falle war trotz aller Vorsicht, welche Georg Jewel (23. 1826. Aug.) anwendete, Luft in die Vene gelangt, welche in der rechten Herzkammer gefunden wurde. Das Eindringen des Luft konnte nur in dem Augenblicke statt gefunden haben, wo J. den Finger von dem in die Vene eingebrachten Röhrchen wegzog, um die Spritze anzusetzen. Der Tod erfolgte eine Viertelstunde nach der Operation. In dem zweiten erfolglosen Falle unternahm C. Waller (23. Vol. IV. 1828. Febr.) die Transfusion bei einer Frau, welche bereits so erschöpft war, dass sie schon bei der zweiten Injection starb.

Noch erlauben wir uns endlich mit einigen Worten diejenigen Blutungen zu berühren, welche sich beim Rücktritte der Menstruation in manchen Fällen einstellen, so wie diejenigen, welche bei dem Carcinom der Gebärmutter und bei andern Uebeln dieses Organes sich einzustellen pflegen. Siebert (53. 1831. Novbr.) beobachtete bei zwei Frauen, welche sich in den klimakterischen Jahren verheiratheten, heftige Metrorrhagieen, die mit Schmerzen in der Tiefe des Unterleibes und mit Beschwerden bei der Stuhl- und Harn-

entleerung verbunden waren. S. fand dabei die Gebärmutter aufgetrieben und fast um das Doppelte vergrössert, herabgesenkt und rückwärts gebeugt. Haller's Elixir brachte in einem solchen Falle nur grössere Schmerzen und stärkeren Blutabgang zu Wege; bei Blutentziehungen aber und einem antiphlogistischen Verfahren überhaupt minderten sich die Schmerzen bald, die Blutungen schwiegen, und es trat vollkommene Beruhigung und Genesung ein. In einem dieser Fälle zeigte sich der Gebrauch der Molken neben kleinen Aderlässen sehr wirksam; ausserdem könnte man zu den kühlenden Salzmixturen seine Zuflucht nehmen. Hauff (166. 1832. No. 3) sagt, man versuche bei den Mutterblutflüssen, die sich mit der beginnenden Decrepidität einstellen, oft vergebens alle Mittel; das Blut gehe fortwährend ab, besonders wenn die Frauen an Hämorrhoiden leiden, und man glaube die Kranken verloren, allein unverhofft genesen sie wieder. Das Blut ist venös, klumpig, nicht selten stinkend und grünlich schillernd, und muss als Secretionsproduct des Uterus betrachtet werden, in welchem sein Leben erlischt. Bei den Fungositäten und Verschwärungen, welche nicht selten in der kritischen Periode des Weibes, wo die Menstruation aufhört, vorkommen, und zuletzt häufige Blutflüsse hervorbringen, die hartnäckig allen Mitteln widerstehen, empfiehlt Galbiati ebenfalls das Tamponniren der Scheide, jedoch nur mittels eines in Wein getauchten Schwammes, der durch eine Binde in seiner Lage erhalten wird. M. F. Dupré (72. VII. No. 83. 1830. Mai. p. 208) rathet bei den das Carcinom der Gebärmutter begleitenden Metrorrhagieen zum Gebrauche von kalten Umschlägen auf den Leib, die Application einer mit Eis gefüllten Blase auf den Sitz des Uebels und einer zweiten auf das Hypogastrium. Das Tamponniren soll hier keinen Nutzen gewähren; wenn es auch das Ausfliessen des Blutes hindere, befördere es die Blutansammlung im Innern des Organes. Auch die Injectionen scheinen mehr nachtheilig als vorthellhaft zu wirken, weil sie die sich bildenden Blutcoagula wegspülen und die Blutung erneuern. War in Folge des Blutverlustes Ohnmacht

eingetreten, so wird die Kranke durch nichts so schnell wieder zu sich gebracht, als durch das Besprengen des Gesichts mit kaltem Wasser. Auch das Trinken des kalten Wassers ist sehr zu empfehlen. Recamier wendet mit Vortheil die mit Aether verbundene Schwefel- und Salpetersäure an, welchem Mittel auch Dupré zuschreibt, dass die Kranken sich so schnell erholen, da es sehr vortheilhaft auf das Nervensystem wirke. Endlich sind bei solchen Blutflüssen auch die ableitenden Mittel, z. B. das Ansetzen trockener Schröpfköpfe in die Gegend der Herzgrube, die Handbäder u. dergl. m. nicht zu vergessen. In zwei Fällen von Haemorrhagia uteri in Folge krankhafter Metamorphosen am Muttermunde wendeten Cless und Duvernoy (39. 1831. 1. Hft.) die von Frank dagegen empfohlene Curmethode — Calomel mit Belladonna — mit günstigem Erfolge an.

Achter Abschnitt.

Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide.

(Vergl. II. Bd. Abschn. 23. S. 148.)

Der Vorfall der Gebärmutter soll nach Larrey (502. No. XXVII. 1831. Jan.) vorzugsweise bei Weibern vorkommen, die ein enges Becken besitzen und viele Kinder geboren haben, und am häufigsten durch das unvorsichtige und gewaltsame Anziehen des Nabelstranges bei noch festsitzender Placenta veranlasst werden. Unserer Erfahrung zu Folge ist das zu wenig geneigte Becken dasjenige, welches den Vorfall der Gebärmutter am meisten begünstiget, und das zu schnelle Verlassen des Bettes nach Entbindungen und Anstrengen der Kräfte, bevor die bei der

Geburt interessirten Theile sich wieder gehörig contrahirt haben, die gewöhnlichste Veranlassung. Das Wesen des Vorfalles setzt Larrey in eine Verlängerung und Erschlaffung der Mutterbänder und in eine asthenische Anschwellung der Gebärmutterwandungen. Der Gebärmuttervorfalle bleibt kein örtliches Uebel, sondern zieht eine Menge krankhafter Erscheinungen nach sich, die ohne Berücksichtigung des Vorfalles nicht zu beseitigen sind. So bemerkt H. Perrine (13. New Ser. Vol. II. No. III. 1825. Novbr.), dass in manchen Fällen in Folge von Gebärmuttervorfällen Störungen in den Verrichtungen der Unterleibsorgane und sehr bedeutende Krankheitserscheinungen eintreten, weshalb der Prolapsus uteri bei chronischen Krankheiten nicht unbeachtet bleiben dürfe. J. T. Sharpless (Ibid. Vol. IV. 1826. Febr.) sagt, dass Gebärmuttervorfälle bisweilen eine Reihe von Krankheitserscheinungen hervorbringen, die von den geschicktesten Aerzten für Leber- und Lungenleiden genommen worden seyen; und W. P. Dewees (13. Vol. IX. No. XVII. 1824. Novbr.) beobachtete einen vom Gebärmuttervorfalle abhängigen, festsitzenden Schmerz unter den linken falschen Rippen, der noch von anderweitigen Beschwerden begleitet war. Wird nichts, oder wenigstens nichts Zweckmässiges, zur Heilung des Vorfalles der Gebärmutter gethan, so verschlimmert er sich allmählig, die Gebärmutter dringt sogar aus den Geschlechtstheilen hervor und der Vorfall kann auf diese Weise ganz unheilbar werden. Einen diess recht deutlich vor Augen legenden Fall führt Dance (43. 1829. Aug.) an. Eine 52jährige, bis zum 42sten Jahre menstruirte Frau, welche niemals geboren hatte, wohl aber als 15jähriges Mädchen in einen schweren Dienst gekommen war, bekam eine Geschwulst in der Schaam, die sich nach und nach vergrösserte und endlich nach aussen hervordrang. Zwar wurde ein Mutterkranz in Gebrauch gezogen, der aber nichts taugte, in der Mutterscheide starke Vereiterungen veranlasste, und deshalb weggelassen wurde. Von nun an vergrösserte sich der Vorfall so bedeutend, dass eine Reposition unmöglich wurde. Die vorgefallene Gebärmutter ragte fünf Zoll weit heraus

und hatte hinter sich einen runden Sack, welcher von der mit dem Uterus herabgesunkenen Urinblase gebildet wurde. — Schon aus der Pathogenie dieses Uebels geht hervor, dass demselben immer eine Erschlaffung, ein mangelnder Ton der Genitalien zum Grunde liegt, vorausgesetzt, dass der Vorfall kein secundäres Leiden ist und die Gebärmutter etwa durch eine Geschwulst des Beckens, ein entartetes Ovarium oder einen andern Tumor aus ihrer Lage abwärts gedrängt worden war. Aus diesem Grunde sind es namentlich stärkende und den Ton der Faser erhöhende Mittel, welche gegen den Gebärmuttervorfall mit Nutzen angewendet werden. Gegen die nach Entbindungen leicht zurückbleibende Schlaffheit der Genitalien haben wir stets mit ausgezeichnetem Erfolge das Flussbad anwenden lassen. Dass das Seebad, welches Miquel (7. 1825. 23) empfiehlt, noch mehr leistet, ist sehr wahrscheinlich. Denselben Erfolg von kalten Bädern sahen auch andere Aerzte bestätigen. Harder (374. IV. Sammlg.) heilte eine Senkung der Gebärmutter durch Eintauchen der ganzen Beckenpartie in kaltes Wasser. Haus (37. II. S. 333), welcher die Ueberzeugung ausspricht, dass der richtige Stand der Gebärmutter meistens von der Beschaffenheit der Mutterscheide abhängt, die, wenn sie kräftig sey, die Gebärmutter wie eine Säule trage, heilte Senkungen des Uterus und der Scheide öfters durch die aufsteigende Douche im Bade Bocklet bei Würzburg. Während der Nacht lässt Haus in adstringirende Decocte getauchte Schwämme, welche die Gebärmutter in ihrer Lage erhalten sollen, in der Mutterscheide tragen. Der letzteren Verordnung können wir unsere Beistimmung bei gleichzeitigen Scheidenvorfällen nicht geben, aus Gründen, welche später angegeben werden sollen. Ist ein Gebärmuttervorfall erst seit kurzer Zeit entstanden, so hat man jedes Mal die Radicalheilung zu versuchen. Diese wird bei Wöchnerinnen durch anhaltend beobachtete horizontale Lage erzielt, ausserhalb des Wochenbettes durch kalte Waschungen, Bäder und Douchen, durch das Tragen der früher bereits (2. Thl. S. 151) beschriebenen, mit gepulverten adstringirenden Rinden gefüllten Leinwandcylind-

der, welche durch eine T-Binde in ihrer Lage erhalten werden, durch Unterlassen von Arbeiten und Beschäftigungen, welche eine bedeutende Anstrengung der Körperkräfte erheischen, durch Erhaltung täglicher Stuhlausleerungen und Vermeidung des Genusses blähender Speisen, damit auch von Seiten des Darinkanals kein Druck auf den Uterus ausgeübt werde. Die allen diesen Mitteln nothwendig vorausgehende Reposition der prolabirten Gebärmutter hat ausser der Schwangerschaft in der Regel keine Schwierigkeit. Sind alle Mittel unzureichend, den herabgesunkenen Uterus wieder in seiner Lage zu befestigen, so bleibt kein anderes Mittel übrig, als die Application eines Mütterkranzes. Matth. Baillie (526) sagt, die Unbequemlichkeiten, welche von dem Gebärmuttervorfalle abhängen, können grösstentheils durch ein Pessarium verhütet werden. Das Pessarium muss aber gut passen und keine bedeutenden Schmerzen verursachen, auch, damit es keine Reizung veranlasse, aller zwei bis drei Tage herausgenommen und gereinigt werden. Ein neues sogenanntes Schild-Pessarium erfand Duffin (15. XXXI. No. 679. S. 304). Es ist eine Modification des gestielten Pessariums, und die Länge des Stieles kann mittels einer graduirten Schraube der Länge der Vagina angepasst werden, je nachdem die Heilung des Uebels vorrückt. Der obere Theil oder der Kopf ist, nach der Beschaffenheit des Uebels, verschieden geformt und zum Abschrauben eingerichtet, damit er bei Abnahme des Uebels gegen kleinere vertauscht werden kann. Das Schild wird an das Perinäum gelegt und durch eine T-Binde gehalten. Zwischen Schild und Stiel ist ein Pfannengelenk, so dass der wesentliche Theil des Instrumentes bei jeder Körperstellung ohne Unbequemlichkeit die gehörige Richtung hat. Der Stiel ist hohl und so eingerichtet, dass Einspritzungen gemacht werden können. Das Instrument scheint sehr complicirt, hat aber den Beifall der Londner Geburtshelfer Ch. Clark, Blundell, H. Davies und David Lee erhalten. Einen neuen Apparat, dem Vorfalle der Gebärmutter entgegenzutreten, legte Deleau (18. 1832. Jul.) der königlichen Academie der Wissenschaften zu Paris

vor. Er besteht aus einer Spirallinie von gehärtetem Silber, deren Basis rund ist, 2 Zoll und einige Linien im Durchmesser hält, und dessen Spitze, deren Entfernung von der Basis 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll beträgt, 17 bis 18 Linien breit ist. Der Apparat gleicht sonach den Springfedern, deren sich die Tapezierer beim Polstern bedienen, und ist ganz und gar eine Linie dick mit Kautschuck überzogen. Die Springfeder übt einen doppelten Druck aus, einen seitlichen und einen andern nach oben und unten, welcher Druck nach den Umständen verändert werden kann. Ein anderes Instrument, welches *Deleau Porte-pessaire* nennt, dient dazu, das erstere aus seiner Stelle zu bringen; es ist ein Stiel, auf den die Springfeder sich so aufrollen kann, dass in der Längenrichtung die Spiralgänge sich einander nähern, wodurch ihr Breitedurchmesser um die Hälfte verringert wird. Ist das Instrument noch nicht eingeführt, so wickelt man es erst auf den Stiel auf, schiebt das Ganze in die Scheide hinein, was keine Schwierigkeit macht, und es bedarf dann nur des Druckes auf ein Knöpfchen, um die Spiralgänge loszulassen; die Feder entwickelt sich oder rollt sich auf, und der Stiel wird herausgezogen. Um der Verderbniss der Pessarien in der Mutterscheide vorzubeugen, die sich um so leichter ereignet, da es Personen giebt, welche, so lange sie leben, ein Pessarium nicht wieder entfernen und reinigen lassen, hat *W. P. Dewees* Pessarien von Silber fertigen und stark vergolden lassen. Auf diese Weise hat *Dewees* allerdings für die Dauerhaftigkeit dieser Vorrichtungen wohl gesorgt, allein *Sharpless* tadelt an diesen Mutterkränzen, dass sie selten fest liegen; so wie er auch den von Federharz bereiteten den Vorwurf macht, dass sie von den Absonderungen der Mutterscheide leicht rauch werden, und beiden deshalb die ovalen, von Kork bereiteten und mit Wachs überzogenen Mutterkränze vorzieht. Werden die Mutterkränze nicht so eingerichtet, dass sie genau für das Becken passen, und öfters herausgenommen und gereinigt, so geschieht es leicht, dass dieselben die Mutterscheide durchschneiden. Einen Fall dieser Art theilt *Amussat* mit (238. Tom. III. No. 6). Einer 72jährigen Frau war vor acht Jah-

ren ein gestielter Mutterkranz applicirt, aber nie wieder herausgenommen worden. Die Frau bekam weissen Fluss, Schmerz in der Scheide und A. entdeckte, dass sich der Mutterkranz einen Weg in den Mastdarm gebahnt hatte, und bereits ein Viertel der Scheibe frei in denselben hineinragte. Nicht ohne Schmerzen wurde der fremde Körper hervorgezogen, doch wurde die Heilung in so weit wieder bewirkt, dass nur eine kleine Mastdarm-Scheidenfistel zurückblieb. Einen noch viel interessanteren Fall erzählt Malin (51. XXVIII. 2. S. 294). Eine Frau bekam nach der Application eines Mutterkranzes durch eine Hebamme wegen der enormen Grösse und sonstigen schlechten Beschaffenheit dieser Vorrichtung heftigen Schmerz, welcher an Heftigkeit immer zunahm. Es traten Stuhl- und Harnverhaltung ein und als die Hebamme nach einiger Zeit das Pessarium nicht mehr fühlte, behauptete sie, es müsse stückweise abgegangen seyn. Nun stellte sich Abgang des Darmunrathes durch die Mutterscheide ein; die Kranke konnte weder sitzen noch liegen; die Versuche mehrerer Aerzte, durch Pressschwamm eine solche Erweiterung und Erschlaffung des Schliessmuskels am After hervorzubringen, dass das Pessarium herausbefördert werden konnte, waren vergeblich, und Malin zog endlich, nach genauer Untersuchung, den Mutterkranz bis zum Ausgange des Afters herab, fixirte ihn hier, und durchsägte ihn an zwei verschiedenen Stellen mit gehöriger Vorsicht mittels einer feinen Stichsäge. Jetzt wurde der Mutterkranz mit Leichtigkeit entfernt und die drittehalb Zoll breite Oeffnung aus der Scheide in den Mastdarm wurde dergestalt durch den sich rückwärts neigenden Gebärmuttergrund geschlossen, dass die Excremente auf dem natürlichen Wege abgingen. — Gewöhnlich dringt der Mutterkranz in den Mastdarm, doch berichtet Bérard der Aelt. (338. Tom. I. p. 263) einen Fall von Breschet, wo er zu gleicher Zeit den Mastdarm und die Harnblase durchschnitt. Da es unmöglich war, das Pessarium durch die Scheide oder den Mastdarm zu entfernen, so verkleinerte es B. dadurch, dass er es im Mastdarme und in der Mutterscheide durchschnitt, worauf die Wegnahme ge-

lang. Einen ähnlichen Fall beobachtete Bérard der Aelt. selbst. Auch hier hatte das Pessarium die Harnblase und den Mastdarm zu gleicher Zeit durchschnitten und die Wandungen der Mutterscheide waren unterhalb des Pessariums so vollkommen mit einander verwachsen, dass die Vagina einen blinden Sack bildete und das Pessarium durch dieselbe nicht mehr unmittelbar berührt werden konnte. Lisfranc brachte nun ein bauchiges Bistouri in den Mastdarm, durchschnitt diesen und zwei Drittheile des Mutterfleisches, und zog dann den Mutterkranz ohne grosse Mühe aus. Nun communicirten die Harnblase und der Mastdarm durch eine breite Oeffnung und der Urin floss noch bei Abstattung des Berichts durch den After ab. Dupuytren beobachtete, wie Roche und Sanson berichten (396. Tom. IV. p. 348) einen Fall, wo ein Pessarium zu gleicher Zeit den Mastdarm und die Harnblase durchschnitten hatte. Er zog das Pessarium in den Mastdarm, verkleinerte es daselbst mittels einer schneidenden Zange und entfernte die einzelnen Theile mit Hülfe einer Polypenzange. Das Merkwürdigste in diesem Falle war, dass sich beide widernatürliche Oeffnungen schlossen, ohne dass sich Zufälle einer Harnblasen- oder Mastdarm-Scheidenfistel zeigten. Amussat (18. IX. 3. S. 381) entfernte ein Pessarium aus der Mutterscheide einer 72jährigen Frau, in welcher es acht Jahre unverrückt gelegen hatte. Nach der Wegnahme ergab sich, dass die Blase unverletzt geblieben, aber eine Rectovaginalfistel entstanden war, die jedoch allmählig zu verwachsen anfang. — Die ringförmigen Pessarien sind gewöhnlich leichter, als die breiten, haben aber den Nachtheil, dass sich bisweilen ein Theil der Gebärmutter in die Oeffnung einklemmen kann. Brachet (44. 1826. Juill.) erzählt sogar einen Fall, wo die ganze Gebärmutter während eines heftigen Hustenanfalles durch die Oeffnung des Mutterkranzes hindurch gedrungen war und er sich durch heftige Schmerzen in der Gebärmutter, Ohnachten und andere Beschwerden genöthiget sah, das Pessarium mittels einer Zange und Scheere zu zertheilen und dann stückweise zu entfernen. — Gegen den Vorfall, wel-

cher von einer chronischen Anschwellung und Erschlaffung der Gebärmutter abhängt, empfiehlt Larrey das Schröpfen der Leisten- und Schaamgegend, der Lendengegend und anderer Stellen, dem Sitze der Anschwellung möglichst nahe. Nach den örtlichen Blutentziehungen wendet L. zwei Moxen zugleich auf die eben erwähnten Theile an. Diese Mittel soll man von Zeit zu Zeit wiederholen, die Kranke aber dabei eine wagerechte Lage mit erhobenem Becken und gebeugten untern Gliedmassen annehmen lassen, und damit zugleich kalte und zusammenziehende Umschläge und Einspritzungen, eröffnende Klystire und eine milde nährnde Diät verbinden. Diese Behandlung zwei bis vier Monate nach einander fortgesetzt, soll fast immer den Vorfall beseitigen. Kaum wird dieser Vorschlag in Deutschland Nachahmer finden. Bevor wir den Gebärmuttervorfall verlassen, sehen wir uns genöthiget, noch einige Worte über den entgegengesetzten Zustand, die Gebärmutterentweichung, d. i. diejenige Dislocation, wo der Uterus möglich weit nach oben steigt, hinzuzufügen. Eine spontane Entstehung dieser Dislocation der Gebärmutter kann es begreiflicher Weise nicht geben, sondern es wird letztere immer durch Beckengeschwülste aus ihrer Lage gedrängt. Die Diagnose dieses pathologischen Zustandes hat ausserordentlich grosse Schwierigkeit, wie der von W. J. Schmitt (122. I. 4) erzählte Fall beweist. Dieser erfahrene Geburtshelfer glaubte selbst nach wiederholter Exploration eine scirröse Verhärtung und Vergrösserung des Uterus vor sich zu haben; dagegen ergab sich bei der Leichenöffnung, dass eine grosse speckartige Geschwulst die Stelle des Uterus einnahm, und diesen fast einen Fuss weit nach oben gedrängt hatte. Der Uterus selbst war gar nicht degenerirt, im Gegentheile kleiner als gewöhnlich. In einem von Tilt (23. 1828. Mai) mitgetheilten Falle war die Gebärmutter bei einer Extrauterinschwangerschaft durch eine den Fötus enthaltende Geschwulst aus ihrer Lage gedrängt worden. Die Gebärmutter hatte eine schräge Querlage, mit dem Grunde in der

rechten Lumbargegend; der Muttermund lag etwas über der Symphysis ossium pubis nach links.

Der Mutterscheidenvorfall wird nach Bérard und mehreren neueren chirurgischen Schriftstellern von der Membrana mucosa allein gebildet. In einem Falle (15. XXVI. 3. S. 43), wo ein Gebärmutterpolyp in der Mutterscheide Verwachsungen eingegangen und endlich vor die äussere Schaam gedrängt worden war, fand Boyer allerdings diese Behauptung bestätigt, indem die Umstülpung der Scheide nur von der Schleimhaut gebildet wurde; allein an demselben Orte wird einer bei einer 69jährigen an Bronchitis verstorbenen Frau seit drei Jahren zwischen den Schenkeln herabhängenden Geschwulst Erwähnung gethan, die einer Gebärmutterumstülpung glich und von allen Häuten der Scheide zugleich gebildet wurde. Auch die Mutterscheidenvorfälle können einen hohen Grad erreichen. Dance (45. 1829. Aug.) fand bei einer 71jährigen Frau einen solchen Vorfall der Scheide, dass die Schleimhaut ganz das Aussehn der Epidermis bekommen hatte. Der Mutterhals, welcher $\frac{1}{2}$ Zoll aus den Schaamlippen hervorragte, hatte eine Länge von $3\frac{1}{2}$ Zoll, und da zugleich das ganze Gewebe des Uterus sehr erweicht war, so schien es, als wenn die Dehnung der Mutterscheide, verbunden mit der Erweichung der Uterinsubstanz, diese Verlängerung des Mutterhalses erzeugt hätte. Derselbe fand bei einer 78jährigen Frau einen Prolapsus vaginae, der einen so hohen Grad erreicht hatte, dass zwischen den Schenkeln eine grosse eirunde, fleischige Masse in der Länge von vier Zollen und der Dicke von zwei Fäusten herabhäng. Die Geschwulst war mit einer trockenen Epidermis überzogen, und konnte, der heftigen Schmerzen wegen, durch ein Pessarium nicht mehr zurückgehalten werden. Der obere Theil dieser Masse war weich und fluctuirend und enthielt die Harnblase (Prolapsus vaginae cum cystocele vaginali). Wollte die Kranke uriniren, so drückte sie den obern, weichen, fluctuirenden Theil der Geschwulst zusammen; hielt sie den Harn an, so schwoll dieser Theil mehr auf. Einen Mutterscheidenvorfall mit tödtlichem Ausgange

beschreibt Martini (28. XXIII. 1. 1826). Bei einer 40jährigen Frau, welche bereits fünf Kinder glücklich geboren hatte, trat während der 6ten Geburtsarbeit die hintere Wand der Mutterscheide einen Kindeskopf gross hervor; man fühlte in ihr deutlich die Därme, und bei dem geringsten Drucke darauf spritzte aus vielen feinen Oeffnungen hellrothes Blut. Nach Entwicklung des Kindes mittels der Zange brachte M. den Vorfall unter Kollern zurück, und es erfolgte darauf der Abgang unzähliger Ructus und Flatus, und Stuhlgang, wobei die Scheidenwand ruhig liegen blieb. Ein Schwamm mit adstringirenden Decocten und eine T-Binde hinderten nach dem Wochenbette das Wiederentstehen, bis der Vorfall einmal bei dem Aufheben einer schweren Last, als die Kranke die Binde nicht trug, stärker, als er war, wieder zum Vorschein kam. M. fand die Geschwulst teigig, kalt, schwarzblau, an einigen Stellen schon auf der Oberfläche geborsten, und Zufälle von Einklemmung eines Darmes zugegen. Abführende Mittel und Unschläge brachten zwar Erleichterung, aber die Reposition misslang, die Haut platzte, es floss schwarzes Blut aus, die Geschwulst ward brandig und es folgte der Tod. Bei der Leichenöffnung fand M., dass der Vorfall nur aus der Mutterscheide und der Plica Douglassi bestand; von einer Entzündung im Becken und in der Bauchhöhle war keine Spur vorhanden; in der Geschwulst selbst war nur halb organisirtes Blut enthalten gewesen. Hedrich (64. 1829. I. 1. S. 179) unterband ein prolabirtes Stück Mutterscheide, das so degenerirt war, dass dadurch eine Masse von der Grösse eines Kindskopfes gebildet wurde. Die äussere Haut der Vagina, die in Folge von Entzündung sich verhärtet hatte, zeigte eine scirrhöse, fast knorpelartige Beschaffenheit. Was die Heilung des Mutterscheidenvorfalles anlangt, so ist zu bemerken, dass in allen Fällen, wo dieser Vorfall einen hohen Grad erreichte, das Uebel im Anfange vernachlässiget worden war. Gewöhnlich bildet sich dieser Vorfall nach Wochenbetten, wenn eine grosse Schlaffheit der Mutterscheide zurückbleibt, mit oder ohne Fluor

albus, wenn die Frauen nach der Entbindung zu bald, und ehe die Genitalien sich wieder contrahirt und Festigkeit erlangt haben, wieder das Bette verlassen und wenn das Mittelfleisch bis an den After durchrissen war. Gegen längere Zeit fortdauernde Schlaffheit der Mutterscheide nützen kalte Waschungen, anfangs von blosem Wasser, später mit adstringirenden Flüssigkeiten, Halbbäder gleicher Art und Eisenbäder oder aufsteigende Douche mit Eisenwässern. Gleichzeitiger weisser Fluss wird nach seinen Indicationen behandelt. War das Mittelfleisch durchrissen, so Sorge man für dessen Wiedervereinigung, weil, wo diese nicht erfolgt, an eine radicale Heilung nicht zu denken ist. Endlich sind auch hier die mit adstringirenden Rinden gefüllten Leinwandcylinder an ihrem Platze. Viele Aerzte pflegen die Mutterscheidenvorfälle durch in adstringirende Décocte getauchte Schwämme zurückzuhalten; allein diese entsprechen dem Zwecke ganz und gar nicht, da sie immer mehr Flüssigkeit in sich aufnehmen, sich dadurch vergrößern und ein mechanisches Hinderniss der Contraction der Vaginalwandungen abgeben. Ueberdem giebt es Fälle, wo der blose Schwamm nicht vertragen wird und ein Brennen in der Mutterscheide veranlasst; in solchen Fällen hat El. von Siebold den Schwamm mit Leinwand, W. J. Schmitt (24. VII. 2. S. 348) aber mit Taffet überziehen lassen; wodurch obige Nachtheile etwas gemindert werden, indem der Schwamm dadurch mehr Resistenz erhält und sich weniger ausdehnen kann. Für diejenigen Fälle, wo der Vorfall unheilbar geworden war und sich besondere Zustände gebildet hatten, müssen eben diese besondern Zustände das Verfahren des Arztes bestimmen. So glaubte Martini, durch die Section belehrt, dass in dem von ihm mitgetheilten Falle es besser gewesen seyn würde, den ganzen Vorfall wegzuschneiden, den Rest der Scheide zurückzubringen, die Blutung zu stillen, und die Heilung zu befördern, so gut es sich würde haben thun lassen. Es steht dahin, in wie weit dieses Verfahren sich nützlich bewiesen haben würde; so viel ist aber gewiss, dass es bei inveterirten Mutterscheiden-vorfällen gewiss das sicherste und beste Mittel ist, ein halb-

mondförmiges Stück aus der gebildeten Schleimhautfalte, wenn eine Reposition und ein Zurückhalten derselben nicht möglich ist, herauszuschneiden und die Schnittflächen mit einander zu vereinigen. — Ein besonderes Pessarium hat Rognetter (554. 1832. No. 21. S. 330) der Academie des Sciences zu Paris vergelegt, und die Beobachtung über eine Frau beigefügt, welche dadurch von einem dreifachen Uebel befreiet wurde; nämlich 1) von einer vollständigen Hernia der Urinblase, wodurch sie 7 Monate lang sehr beschwerliche Urinverhaltungen und ein Zerren des Magens erlitt, so dass man in dem Bruche eine Darmschlinge vermuthete; 2) von einer beträchtlichen Erschlaffung der vorderen Scheidenwand und 3) von einem Prolapsus uteri. Der Bericht, welchen die Commissarien der Academie darüber geben werden, steht noch zu erwarten.

Zum Schlusse gedenken wir noch Meding's (64. Neue Folge. I. 2. 1830) Behandlungsweise. Derselbe ätzte eine Mutterscheide, die vor den Genitalien eine Hühnerei grosse Blase bildete, vier Wochen lang, bis durch den gebildeten Eiterungsprocess der ganze vorgefallene Theil der Scheide zerstört, und nur noch die Reste davon als Carunculae myrtiformes übrig waren.

Neunter Abschnitt.

Vorwärts- und Zurückbeugung der Gebärmutter.

(Vergl. II. Bd. Abschn. 24. S. 157.)

Bevor wir diese Dislocationen selbst betrachten, machen wir auf den Unterschied der Retroversio und Reflexio, und der Antroversio und Antelexio uteri, oder zwischen der

Vor- und Zurückbeugung und der Umbeugung der Gebärmutter nach vorn und hinten, aufmerksam. Während bei der Vor- und Zurückbeugung die Gebärmutter sich mit ihrem senkrechten oder Längendurchmesser horizontal, oder quer gelagert hat, so dass der Muttergrund und der Mutterhals im kleinen Becken sich gegen den Mastdarm und gegen die Schaambeinverbindung stemmt, und Harn- und Stuhlbeschwerden veranlasst, bleibt bei der Umbeugung nach vorn und hinten der Mutterhals nach unten gerichtet und es beugt sich nur der Gebärmutterkörper nach der vorderen oder hinteren Gegend des Beckens herab, so dass der Uterus selbst, je nach dem Grade der Umbeugung, eine retortenförmige oder gar hufeisenförmige Gestalt annimmt. Diese Umbeugung ist weniger leicht bei der Untersuchung zu erkennen, da hier die Vaginalportion der Gebärmutter bei der Untersuchung in ihrer Normalrichtung, wenn auch nicht in ihrem Normalstande angetroffen wird. Um deutlicher zu werden, erlauben wir uns die Mittheilung einer hierher gehörigen Beobachtung. Eine Dame, welche bei ihrer ersten, vor acht Jahren statt gehabten Enthindung in Folge übermässiger Anstrengungen vor der völligen Erweiterung des Muttermundes, und vielleicht auch in Folge eines nicht ganz angemessenen Verhaltens im Wochenbette angeblich eine Senkung der Gebärmutter (erster oder geringster Grad des Prolapsus uteri) bekommen hatte, klagte seit dieser Zeit jedesmal über krampfhaftes Beschwerden beim Eintritte der Menstruation. Vier Mal trat später Schwangerschaft ein, die aber jedesmal in der achten bis zehnten Woche mit Abortus endete. Bei der letzten Schwangerschaft, wo die Eireste in kleinen Partien bereits abgegangen waren, der Arzt aber noch die Frucht zurückglaubte, und deshalb mehrere treibende Mittel verordnete, entwickelte sich eine Metritis mit anhaltendem Fieber, wo wir die Kranke zuerst zu sehen Gelegenheit hatten. Bei der geburtshülflichen Untersuchung wurde äusserlich der Muttergrund gar nicht entdeckt, wohl aber empfand die Patientin beim leisesten Drucke auf die Harnblasengegend heftigen Schmerz. Bei der innerlichen Untersuchung

wurde der Mutterhals abwärts stehend, jedoch hart an der Schaambeinverbindung anliegend angetroffen, und der Muttermund war so weit offen, dass der untersuchende Finger mit Leichtigkeit in denselben eindringen konnte. In der hinteren Partie des Beckens war ein härlicher Körper von der Grösse eines mässigen Apfels fühlbar, welcher irriger Weise für den Kindeskopf genommen worden, aber nichts mehr und nichts weniger war, als der nach hinten umgebeugte Muttergrund. Die ausserordentliche Empfindlichkeit dieses Theiles, verbunden mit der gesteigerten Temperatur, woraus sich ein entzündlicher Zustand ergab, machten vor allen Dingen ein antiphlogistisches Verfahren nöthig, bevor an eine Reposition gedacht werden konnte. Wie nun in diesem Falle von Umbeugung der Gebärmutter nach hinten der Mutterhals ganz nahe an der Schaambeinverbindung stehend angetroffen wurde, so findet man denselben bei der entgegengesetzten, oder der Umbeugung nach vorn ganz in der Nähe des Kreuzbeinknochens, und den Muttergrund vorn an die Symphysis ossium pubis gelehnt. Da natürlicher Weise nach eingetretener Empfängniss die Gebärmutter sich vergrössern musste, ihre Ausdehnung aber schon sehr bald beschränkt ward, trat jedesmal bald Abortus ein. In den wenigen Fällen von Umbeugung, welche wir zu sehen Gelegenheit gehabt haben, schien das Uebel jedesmal nach einer früher statt gehabten Geburt, entweder in Folge einer ungleichmässigen Zusammenziehung der Gebärmutterwandungen, oder in Folge eines anhaltenden Druckes auf dieselbe entstanden zu seyn. Die Heilung geschieht nach statt gehabtem Abortus, wo die Gebärmutter noch aufgelockert und biegsam ist, am leichtesten, und wird durch Aufrichtung des herabgesunkenen Muttergrundes und Erhaltung in der Normalrichtung durch in feine Leinwand eingenähete Schwämme, die jedoch nothwendig von dem Geburtshelfer selbst täglich applicirt werden müssen, und während deren Anwendung die Kranke streng eine horizontale Lage beobachten muss, bewirkt. —

Wenn gleich die eigenthümliche Bildung der vorderen

Beckenwand das Entstehen einer *Antroversio uteri* gar nicht gut zuzulassen scheint, so ist ihre Existenz doch durch die von Levret, Desgranges, Choppart, Nolde, Schmitt u. A. m. mitgetheilten Beobachtungen nachgewiesen. Levret ward zur Kenntniss dieser Dislocation des Uterus durch einen Fall geleitet, wo man einen eingesackten Blasenstein vor sich zu haben glaubte, den Steinschnitt machte, nach dem durch diese Operation herbeigeführten Tode aber bei der Leichenöffnung einsah, dass der Körper, den man mit dem Catheter in der Blase gefühlt hatte, der vorwärts gebeugte Muttergrund war. Begünstigt wird diese Dislocation der Gebärmutter durch ein weites, sehr stark nach vorn inclinirendes Becken, durch eine in Folge mehrerer schnell auf einander folgenden Schwangerschaften und Wochenbetten, oder wiederholte Metrorrhagieen, Fluor albus u. dergl. m. entstandene Erschlaffung der Ligamente der Gebärmutter, ferner durch Heben und Tragen schwerer Lasten, anstrengenden Husten, starkes Erbrechen, Sprung, Fall, äussere Gewaltthätigkeiten, durch beträchtliche Abmagerung. Levret führte noch als Ursache eine krankhafte Metarmorphose der vorderen Gebärmutterwand mit bedeutender Verdickung oder Substanzzunahme, und M. A. Schreiner (527. S. 50) als prädisponirende Momente einen lockeren Zusammenhang des Uterus mit der Blase und eine höhere Lage der Douglas'schen Falte und überhaupt eine besondere Modification des Bildungs-Typus an. Hauptsächlich hängt diese Abweichung der Gebärmutter von ihrer normalen Lage und Stellung, jedoch von Geschwülsten ab, welche sich an der hinteren Wand des Beckens entwickelt haben, und bei ihrer allmählichen Vergrösserung den Uterus nach vorn drängen. Ist in solchen Fällen die Ausrottung der drängenden Geschwulst nicht möglich, so muss auch die dadurch erzeugte *Antroversio uteri* als unheilbar betrachtet werden. In Beziehung auf die von Levret als Ursache der *Antroversio uteri* angeführte Verdickung der vorderen Gebärmutterwand bemerkt Desormeaux (3. V. S. 120) sehr richtig, dass dieselbe bei jeder nur einigermaßen alten Vor-

wärtsbeugung der Gebärmutter vorhanden sey und mit dem Alter der Krankheit sogar im Verhältnisse zu stehen scheine, und als Folge, nicht aber als Ursache der Antroversion betrachtet werden müsse. Erreicht diese Verdickung der vorderen Gebärmutterwand einen hohen Grad, so kann allerdings die fehlerhafte Lage dadurch vermehrt, und der Heilung ein nicht unbedeutendes Hinderniss in den Weg gelegt werden. Die Beschwerden, welche von der Vorwärtsbeugung der Gebärmutter abhängen, bestehen in einem Gefühle von Schwere im Becken, Drang zum Uriniren, und oft in einem schmerzhaften Dehnen und Spannen im Unterleibe, welche Zufälle bei horizontaler Rückenlage sämmtlich sich vermindern. In manchen Fällen sind die genannten Beschwerden nur sehr unbedeutend, wie diess Balling (37. VI. S. 134) einmal bestätigt fand. In den meisten Fällen gesellt sich aber Entzündung zu dieser Dislocation der Gebärmutter und durch diese wird dann gewöhnlich das Uebel so gesteigert, dass man sich genöthiget sieht, die Untersuchung zu veranstalten, wo dann das Grundleiden erkannt wird. Bisweilen steht mit der Metritis aber eine so bedeutende Intumescenz der Gebärmutter in Verbindung, dass das Uebel mit andern organischen Leiden verwechselt werden kann, wovon Desormeaux (a. a. O. S. 121) einen Fall anführt.

Die Zurückbeugung der Gebärmutter, *Retroversio uteri*, hat mit der vorigen ziemlich gleiche Ursachen und Symptome, nur mit dem Unterschiede, dass bei der Zurückbeugung des Uterus ein stärkerer Druck auf den Mastdarm vorhanden ist. Nach H. Autenrieth (166. 1830. No. 27) findet auch hier als Ursache bisweilen eine Ausschwitzung in das Gebärmuttergewebe statt, wogegen er den salzsauren Kalk als ein Mittel empfiehlt, welches die Resorption des ausgeschwitzten Stoffes befördern soll. Als Folge der *Retroversio uteri* nennt derselbe auch Hysterie. Die Zurückbeugung der Gebärmutter scheint ausser der Schwangerschaft immer nach und nach und nie plötzlich zu entstehen. Anfangs sind die davon abhängigen Beschwerden unbedeutend; tritt Schwangerschaft ein, so mehren sie

sich schell in dem Verhältnisse, als die Gebärmutter sich vergrößert. So erzählt d'Outrepont (37. I. 2. S. 331) einen Fall, wo durch die Zurückbeugung der Gebärmutter weder die Schwangerschaft gestört, noch ein anderes Leiden veranlasst wurde, bevor die Frau schwanger ward. Aber auch ohne eintretende Schwangerschaft stellen sich bei Vernachlässigung des Uebels mit der Zeit, wie F. C. G. de Fabrice (528. p. 17) bemerkt, Beschwerden ein. Balling (37. VI. S. 123) vermuthet, dass die Zurückbeugung der Gebärmutter niemals erst während der Schwangerschaft entstehe, sondern stets schon vor der Empfängniss vorhanden sey, häufig jedoch aus dem Grunde übersehen werde, weil sie ausser der Schwangerschaft wenige oder gar keine Beschwerden veranlasse; allein wir sind vom Gegentheile durch mehrfache Erfahrungen überzeugt worden; in einem Falle (37. IV. 3. S. 417) trat das Uebel plötzlich bei einer Frau ein, welche im vierten Monate der Schwangerschaft mit einem schweren Wäschkorbe die Treppe hinabgefallen war; in einem andern, noch ganz neuerlich von uns beobachteten Falle hob eine Schwangere ein Fass, wobei sie plötzlich mit einem Schrei zu Boden sank und sagte, sie habe sich Schaden gethan, denn sie habe gefühlt, dass im Unterleibe etwas geschnappt habe, und von dem Augenblicke an konnte sie weder gerade stehen, noch vermochte sie ohne Beihülfe der Kunst den Urin oder den Darmkoth zu entleeren. Nach Desormeaux entstehen die Antro- und Retroversio uteri so, dass die Gebärmutter, wie beim Vorfalle, herabgedrängt wird, bis der Muttermund sich auf den untern Theil des Kreuzknochens stützt; wirken die Ursachen, welche diese Senkung des Uterus veranlassten, fort, so muss sich, da der untere Theil der Gebärmutter fest steht, der Muttergrund nach vorn oder hinten herabneigen, bis er in gleiche Tiefe mit der Vaginalportion zu stehen kommt. Auf die entgegengesetzte Art lässt Balling die Retroversion durch Aufwärtsschieben des Mutterhalses bei ungestüm vollzogenem Beischlaffe entstehen; wenigstens war diess die wahrscheinlichste Entstehungsart des in Rede stehenden Uebels bei einem Freudenmädchen.

Parent (614) behauptet, dass lymphatische, dem weissen Flusse unterworfenen Frauen, deren Becken in der Höhle weit, im Eingange aber durch das vorragende Promontorium verengt ist, am meisten zu diesem Uebel disponirt sind. — Die manuelle Untersuchung ausgenommen giebt es für die Vor- und Zurückbeugung der Gebärmutter kein einziges pathognomonisches Kennzeichen. Der Schleimaussfluss aus Scheide und Mastdarm ist bei Nichtschwängern eben so wenig constant, als die Harn- und Stuhlbeschwerden; das Drängen und Pressen im Becken, so wie die ziehenden, wehenartigen Schmerzen haben nach Balling ebenfalls nur einen relativen Werth. Findet bei der Zurückbeugung der nicht schwängern Gebärmutter, wie in dem von Kersten (37. VI. 1. S. 146) beobachteten Falle, gleichzeitig Harn- und Stuhlverhaltung statt, so ist immer eine Intumescenz der Gebärmutter und meistens von Entzündung abhängig, vorhanden, welche erst beseitigt werden muss, bevor man die Reposition vornehmen darf. Hecking musste wegen Metritis von den Repositionsversuchen abstehen; auch A. Beyer (53. 1829. Supplnbd. S. 146) konnte dieserhalb die Reposition nicht bewirken. In der von J. L. Dreier (78) mitgetheilten Beobachtung von Zurückbeugung des nicht schwängern Uterus sah man sich durch gleichzeitige Metritis zu einer siebenmaligen Venäsection genöthiget, worauf die Gebärmutter spontan wieder in ihre normale Lage zurückgekehrt seyn soll. Diess giebt uns Veranlassung, die verschiedenen Meinungen und Erfahrungen in dieser Beziehung mitzutheilen. Nachdem Crost, Schmitt, Schweighäuser u. A. m. die manuellen Repositionsversuche bei der Retroversio uteri als entbehrlich dargestellt hatten, was der Letztere später (vergl. Bd. II. S. 164) widerrief, haben sich auch neuerlich mehrere Stimmen dafür vernehmen lassen, sich darauf zu beschränken, die Stuhl- und Harnverhaltung zu heben und abzuwarten, bis die Gebärmutter von selbst wieder ihre normale Lage annähme. Hierher gehört unter Andern Ph. Wolfers (37. VII. 1. S. 56), der die Reposition mehrmals ohne Erfolg versuchte, sich darauf mit der öfte-

ren Entleerung der Harnblase und des Mastdarms begnügte, und bei angeordneter Seiten-, oder wo möglich Bauchlage den Uterus endlich von selbst seine normale Stellung wieder annehmen sah. Dieses Verfahren ist aber unserer Ansicht nach fehlerhaft und wird nur in den Fällen, wo eine vorübergehende Ursache die abweichende Lage des Uterus bewirkt hatte, wie auch d'Outrepoint (37. I. 2. S. 331) sehr richtig bemerkt, nach Entfernung dieser Ursache erfolgreich seyn. Ohne Rücksicht auf die Ursache die Reposition des zurückgebeugten Uterus der Natur zu überlassen, ist ein empirisches Verfahren, und selten steht der Reposition bei nicht schwangerem Uterus nach Entfernung des Harnblasen- und Mastdarminhalt es ein mechanisches Hinderniss entgegen, es müsste denn ein entartetes Ovarium, oder eine andere auf die Gebärmutter drückende Geschwulst vorhanden seyn. Was aber die Reposition oft mehrere Tage lang unausführbar macht, ist die grosse Empfindlichkeit der Gebärmutter, die sich nicht selten entzündet zeigt, in welchen Fällen ein angemessenes antiphlogistisches Verfahren einzuschlagen ist, um die Entzündung zu beseitigen, bevor man zu den Repositionsversuchen übergeht. Der Natur überlassen wir die Reposition bei der Zurückbeugung der nicht schwangern Gebärmutter eben so wenig, als wir von ihr die Reposition bei anderen Dislocationen dieses Organes erwarten, und diess um so weniger, je sicherer die manuellen Repositionsversuche, wo sie indicirt sind, zum Ziele führen. Begnügen wir uns bei der Retroversion des schwangern Uterus, wo die Reposition zuweilen sehr schwierig ist, in manchen Fällen einige Zeit lang mit der täglichen Entleerung der Harnblase und des Mastdarms, so liegt darin kein Widerspruch, sondern dieses Verfahren beruht darauf, dass die schwangere Gebärmutter, welche sich fortwährend vergrössert, im kleinen Becken aber zu ihrer Ausdehnung keinen Raum findet, genöthiget wird, sich nach der Bauchhöhle hin zu entwickeln, worauf dann die Reposition viel leichter von statten geht (vergl. Abschn. 8). Diese Ansicht wird neuerlich von mehreren Aerzten getheilt. F. C. G. de Fabrice (l. c.

p. 19) will die Reposition nicht der Natur überlassen wissen, und glaubt nicht, dass jemals eine vollkommene Zurückbeugung von selbst sich hebe. Auch Mende (19. II. 182) hat der künstlichen Reposition ein kräftiges Wort gesprochen, und Balling nahm sie ebenfalls in den beiden von ihm beschriebenen Fällen vor, wie wir es zu thun gewohnt sind. Lange (62. XIV. 2) hob eine Retroversio uteri durch Beförderung der Urinausleerung, worauf er die Reposition folgen liess. Unserer Ansicht am nächsten steht Busch (40. S. 360), welcher ebenfalls bei der Zurückbeugung der schwangern Gebärmutter nach der Entleerung der Harnblase einige Tage wartet, ob das Uebel sich nicht von selbst mit der weiteren Entwicklung der Gebärmutter hebt, bei der nach der Geburt vorkommenden Retroversion aber ungesäumt zur Reposition schreitet. Wenn Balling nicht einmal vor den Repositionsversuchen die Harnblase entleeren will, so theilen wir für manche Fälle seine Ansicht nicht, weil bei stark erweiterter Harnblase die Reposition sehr schmerzhaft wird; die Nothwendigkeit des Vorschlages, sich beim Catheterisiren eines männlichen Catheters zu bedienen, haben wir bis jetzt noch nicht eingesehen, da uns bisher diese Operation mit dem weiblichen Catheter stets gelungen ist. Mad. Boivin (3. V. S. 121) hat bei der Reposition, so wie Desormeaux, ein Verfahren beobachtet, welches sich von dem der deutschen Geburtshelfer auffallend unterscheidet; die letzteren suchen in der Knie-Ellenbogenlage den herabgebeugten Muttergrund über den Beckeneingang emporzuheben. Erstere suchen dagegen mittels des hakenförmig gebogenen Zeigefingers den Mutterhals abwärts zu ziehen. Da nun aber bei vollkommener Retroversion der Mutterhals oft kaum zu erreichen, geschweige denn zu umfassen ist, so hat Mad. Boivin zur Aufsuchung des Mutterhalses ein Instrument von der Gestalt eines Löffels erfunden. Dieses Instrument scheint uns mindestens sehr überflüssig zu seyn, und selbst Desormeaux gestehet ein, dass er niemals in die Nothwendigkeit versetzt gewesen sey, sich desselben zu bedienen. — Um den Uterus nach der Reposition in der normalen Lage zu

erhalten, reicht in den einfachsten und leichtesten Fällen eine längere Zeit beobachtete horizontale Lage mit gleichzeitiger Sorge für freie Ausleerung des Urins und Darndarmes und Berücksichtigung der früheren Ursachen des Uebels zur Befestigung der Gebärmutter in ihrer normalen Lage hin. Ist gleichzeitig eine grosse Schlaffheit der Genitalien vorhanden, so empfiehlt Desormeaux den Gebrauch der kalten Fluss- und Seebäder, die aufsteigende Douche mit tonischen Flüssigkeiten, z. B. den Schwefelwässern. Hatte die Gebärmutter sich bereits dergestalt an die abnorme Lage gewöhnt, dass sie nach der Reposition jedesmal, sobald die Hand sie verlässt, schnell wieder in jene falsche Lage zurückkehrt, so wendet Desormeaux die von Levret vorgeschlagenen becherförmigen, gestielten Pessarien, welche den Mutterhals in der Mitte der Beckenhöhle erhalten, an. Endlich hat G. C. H. Sander (37. II. S. 590) zu demselben Zwecke einen Hebelkranz erfunden und die Zeichnung davon geliefert, welcher sich bereits in mehreren Fällen sehr wirksam bewiesen hat; er besteht aus einem gewöhnlichen Pessarium, auf welchem ein von Kork gefertigter und mit Wachs überzogener, beweglicher Hebel steht, der den Muttergrund nicht allein emporhebt, sondern ihn auch fortwährend in dieser Stellung erhält.

Die Umbeugung oder hufeisenförmige Krümmung der Gebärmutter ist bisher ganz ungeheilt geblieben. Zwar hat man, um den herabgedrängten Muttergrund empor zu heben, verschiedene Vorrichtungen in Gebrauch gezogen, z. B. einfache, an gerade oder gekrümmte Stiele befestigte Schwämme, welche in den Mastdarm gebracht, oder eirunde Pessarien, welche in die Mutterscheide eingeführt wurden; allein es ist diess ohne allen Nutzen geschehen. Aus diesem Grunde ist Moreau (3. V. S. 122.) auf den Gedanken gekommen, ein Pessarium fertigen zu lassen, dessen hinterer Theil erhöht und geeignet seyn soll, den Grund der Gebärmutter empor zu heben, und Desormeaux (ebendas. S. 123.) glaubt dem Uebel auf eine ganz einfache Weise dadurch abzuhelpen, dass er ein Pessarium von elastischem Gummi

in Gestalt eines Ringes in die Mutterscheide dergestalt einbringt, dass es, auf der Kante ruhend, hinter den Mutterhals zu stehen kommt, so dass der obere Theil seines Randes den Grund der Gebärmutter emporhält, während seine Oeffnung eine hinreichende Vertiefung zur Aufnahme des rückwärts gebogenen Mutterhalses darbieten würde. Ueber diese beiden Vorrichtungen muss die Zeit und Erfahrung erst das Urtheil sprechen, da sie bis jetzt noch nicht angewendet worden sind. Wir glaubten aber auch die Vorschläge nicht unberührt lassen zu dürfen, da sie vielleicht bei manchem Leser eine Idee wecken, durch deren Verwirklichung wir in den Besitz eines passenden Heilmittels gegen die Umbeugung des Uterus kommen. Dance (43. 1829. Aug.) sah eine besondere Umbeugung, die sonst von Niemand beschrieben worden ist. Der Muttergrund und Muttermund waren beide stark nach hinten gerichtet, als hätte man sie mit Gewalt zusammengebogen, während der Körper des Uterus nach vorn einen halbzirkelförmigen Bogen bildete. An der Stelle der Krümmung waren die Wände des Uterus verdünnt, seine Höhle breit, nach dem Grunde zu dagegen verengt. Der Mutterhals zeigte innerlich eine dunkelrothe filzige Oberfläche, die mit einem dicken klaren Schleime überzogen war.

Zehnter Abschnitt.

Umstülpung (Inversio) der Gebärmutter und Hysterocele.

(Vrgl. II. Th. Abschn. 25. S. 168.)

Gewöhnlich hat man zwei Grade der Umstülpung der Gebärmutter angenommen und als den ersten oder unvollkommenen Grad betrachtet, wenn der durch den Mutter-

mund herabgesunkene Muttergrund noch in der Mutterscheide verborgen liegt, als vollkommene Umstülpung aber das Heraushängen der vollkommen umgestülpten Gebärmutter aus den Geschlechtstheilen angesehen. Richtiger werden aber, wie diess früher von Fries und uns geschehen ist, drei Grade angenommen, nämlich: 1) *Depressio fundi uteri*, oder derjenige Grad, wo die Umstülpung zwar begonnen, der Muttergrund aber noch nicht durch das *Orificium uteri* gedrungen war; 2) *Inversio uteri incompleta* und 3) *Inversio uteri completa*, wie diese beiden Grade so eben beschrieben worden sind. E. F. Uppmann (499. S. 68) nimmt nur zwei Grade an, die er davon abhängig macht, ob die umgestülpte Gebärmutter durch den Muttermund herabgesunken ist oder nicht, allein die Annahme unseres zweiten und dritten Grades scheint uns zu wesentlich, als dass wir mit dieser Eintheilung übereinstimmen könnten. — Was die Aetiologie der *Inversio uteri* anlangt, so unterscheiden wir bei der während der Geburt vorkommenden namentlich drei Ursachen, und zwar einmal die zu bedeutende Kürze des Nabelstranges; sodann nach der Geburt des Kindes das unvorsichtige Ziehen am Nabelstrange von Seiten der bei der Geburt Hülfe leistenden Personen, bevor die Placenta sich vollkommen von der Gebärmutter abgesondert hatte; und endlich den präcipitirten Hergang der Geburt, besonders wenn die Gebärende während des Durchganges des Kindes durch die äusseren Geschlechtstheile und nach vollendeter Geburt desselben stark presst, und vorzugsweise auch bei dem Gebären im Sitzen. In diesen Fällen entsteht die Umstülpung um so leichter, je weiter das Becken und je schlaffer die Muskelfaser der Gebärenden ist. Ausser der Schwangerschaft und Geburt sehen wir die Umstülpung des Uterus gewöhnlich dann entstehen, wenn grosse, am Muttergrunde sitzende Polypen diesen mit sich durch den Muttermund herabziehen. — Die bei der Geburt entstandene Umstülpung der Gebärmutter ist immer sehr gefährlich und endet, wenn nicht augenblicklich die Reposition vorgenommen wird, meistens mit dem Tode. So sah C. F. Schwarze (496) eine vollkommene, unmittelbar

nach der Geburt eines reifen Kindes entstandene Umstülpung der Gebärmutter durch Verblutung tödtlich werden. Geschieht die Reposition sehr schnell nach der Entstehung, so werden jedoch in sehr vielen Fällen die Mütter gerettet. Merriman (226. S. 301) vermochte in einem Falle, wo die Umstülpung der Gebärmutter in Folge des Ziehens am Nabelstrange von Seiten der Hebamme entstanden war, noch nach 20 Minuten, die bis zu seiner Ankunft verflossen waren, die Reposition zu machen und war so glücklich der Unglücklichen das Leben zu retten. Derselbe theilt (ebendas. S. 303) einen ähnlichen Fall von Squire mit, welcher nach einer profusen Metrorrhagie die Entbundene anscheinend todt, ohne Pulsschlag und Athmungsbewegungen fand, und nach schleuniger Reposition des invertirten Uterus sie wieder zu sich kommen sah. In beiden Fällen wurde bemerkt, dass; als der Fundus uteri langsam durch den Muttermund über den Arcus ossium pubis gebracht wurde, derselbe auf einmal mit einer Art von Federkraft zurücksprang. W. Church (229. New Ser. Vol. II. No. IV. 1826. Febr.) erzählt einen Fall, wo die Umstülpung durch Ziehen am Nabelstrange, welches so stark gewesen war, dass dadurch die Placenta zerriss, bewirkt wurde. Der hinzugerufene Geburtshelfer fand die Patientin sprachlos, den Puls nicht zu fühlen, die Gliedmassen kalt, den Athem erschwert und unregelmässig, das Gesicht blutleer, die Kranke sehr unruhig und, doch wurde dieselbe durch die Reposition des Uterus noch gerettet. Fürst (135. d. 2. Octbr. 1827) sah einen völlig invertirten Uterus nach unvorsichtiger Entfernung der Nachgeburt. Er reponirte den dunkelrothen Uterus und stellte die Mutter durch Anwendung von Blutigel, schleimigen Einspritzungen, lauwarmen Fomentationen und zuletzt adstringirenden Injectionen bei gleichzeitigem innerlichen Gebrauche des Opiums und Bilsenkrautes wieder her. Auch Pasquier (139. p. 68) sah in Folge gewaltsamer Wegnahme der Nachgeburt eine Umstülpung der Gebärmutter entstehen, und erhielt die Kranke durch die sogleich bewirkte Reposition. Einen ähnlichen Fall theilt Kelsch (24. VIII. 2. 412) mit. — Weniger zahl-

reich, doch aber nicht abzuläugnen, sind die Fälle von spontaner Umstülpung der Gebärmutter. So erzählt Kelsch (a. a. O.), dass bei einer Frau von 29 Jahren, welche früher glücklich geboren hatte, die Geburt des Kindes auf einem Schemel erfolgte, worauf die umgestülpten Eihäute mit Mutterkuchen und Gebärmutter vorgetrieben wurden; obwohl die Reposition gelang, so starb doch die Frau. Auch Griesselich (28. XXXV. 2. 1831. S. 238) sah bei einer Frau, welche ein sehr weites Becken hatte, nach einer übereilten Geburt eine Umstülpung der Gebärmutter entstehen, ohne dass an der Nabelschnur gezogen worden war. Sandrock (24. XI. S. 141) war bei der Entbindung einer 30jährigen, hageren, habituell an Obstructionen leidenden Frau gegenwärtig, bei welcher dem plötzlichen Durchschliessen des Kindes Ohnmachten, starker Blutfluss, Zuckungen, Pulslosigkeit und Kälte der Extremitäten folgten. Sandrock hob sogleich durch das Einbringen der Hand eine unvollkommene Inversio uteri, und sah bei einer zwecknässigen Behandlung nach einer Stunde das Bewusstseyn zurückkehren. — Hatte das Uebel schon einige Zeit gewährt, bevor ein Geburtshelfer ankam, und die Gebärmutter sich bereits sehr fest zusammengezogen, so wird die Reposition äusserst schwierig, oder selbst ganz unmöglich. Im Jahre 1829 wurden wir zu einer Gebärenden gerufen, wo ein geübter Geburtshelfer bereits die vollkommen umgestülpte Gebärmutter vergebens zu reponiren versucht hatte, und deshalb die Reposition für unausführbar hielt. Wir brachten dieselbe dessenungeachtet mit leichter Mühe dadurch zu Stande, dass wir den ganzen umgestülpten Gebärmutterkörper dergestalt mit beiden Händen umfassten, dass wir die Finger auspreitzten und beide Daumen an den am tiefsten herabhängenden Theil des Muttergrundes ansetzten. Hier suchten wir durch vorsichtiges Eindrücken beider Daumen eine Einbiegung zu gewinnen, dergestalt, wie wir den ersten Grad der Inversio uteri beschrieben haben, und in diese stülpte sich dann die Gebärmutter ohne grosse Mühe weiter zurück. Wird es auch auf diese Weise nicht möglich, die umgestülpte

Gebärmutter zu reponiren, so bestreicht man nach Busch (40. S. 363), in der Absicht, einen Nachlass des Krampfes zu bewirken, den ganzen Gebärmutterkörper mit erwärmtem Hyoscyamusöl, oder in Ermangelung dessen mit irgend einer milden Fettigkeit, legt einen in erwärmte Hyoscyamusabkochung oder Chamillenaufguss getauchten Schwamm auf den Vorfall und erneuert denselben öfters, wobei man innerlich starke Gaben der Opiumtinctur in Zwischenräumen von einer halben Stunde giebt. El. von Siebold (531. II. Bd. 3. Abschn. S. 377) empfiehlt in gleicher Absicht die äusserliche Anwendung einer Abkochung der Belladonna. Befand sich die Patientin durch Blutverlust und Nervenreizung in einen hohen Grad von Schwäche versetzt, so wollte Baudelocque der J. den umgestülpten Uterus durch Galvanismus erschüttern; so viel wir wissen, ist es aber auch bei diesem Vorschlage geblieben. Zwei sehr merkwürdige Beispiele von freiwilliger Reposition der umgestülpten Gebärmutter führt Boyer (529. X. Bd. III. 2) an. — Am gewöhnlichsten ereignet sich die freiwillige Reposition bei der von Polypen des Uterus abhängigen Umstülpung, nach Entfernung der Polypen. — In manchen Fällen ist die Reposition aber durchaus uninöglich; und wenn die Frauen nicht durch Blutverlust zu sehr geschwächt sind, und das Uebel überleben, so wird dasselbe chronisch. So traf Ed. von Siebold (24. X. S. 461) bei einer vor kurzer Zeit entbundenen Frau eine vollkommene Inversion der Gebärmutter an, die er zu wiederholten Malen zu reponiren versuchte, was jedoch ohne Erfolg war; das Uebel ward chronisch und der Uterus lag umgestülpt, einem Polypen gleich, in der Mutterscheide. F. W. Sturm (126. 1827. II. Supplmbd. S. 128) beobachtete bei einer 42jährigen Frau eine Inversio uteri inversi bicornis. Der Uterus war beim Aufheben einer schweren Last in der Grösse eines Kindeskopfes vor die Genitalien gefallen. Die ganze Masse wurde in die Beckenhöhle zurückgebracht; der Inversio uteri war jedoch nicht abzuheffen. In diesem Falle hatte die Umstülpung offenbar schon bestanden und der Uterus war bloß durch eine übermässige Kraftanstrengung

durch die äusseren Genitalien hindurchgedrängt worden. Auch in dem von Merriman (a. a. O. S. 307) mitgetheilten Falle, wo eine Dame zwischen sechs und sieben Monaten nach ihrer Niederkunft bei einem leichten Drängen plötzlich innerlich etwas nachgeben fühlte und gleich darauf in der Scheide ein Gewicht spürte, welches von den herbeigerufenen Aerzten als von einer Gebärmutterumstülpung abhängig erklärt wurde, hatte sonder Zweifel schon ein unvollkommener Grad von *Inversio uteri* bestanden, und es war dieselbe nur in eine vollkommene Umstülpung übergegangen. Auch hier schlugen alle Mittel, die man versuchte, um die dislocirten Theile wieder in ihre gehörige Lage zu bringen, fehl, und die Patientin musste das Uebel ungebessert bis zu ihrem Tode behalten. Endlich scheint es auch ganz dieselbe Bewandniss mit dem Falle gehabt zu haben, durch welchen Boyer (a. a. O.) zu beweisen sucht, dass auch die nicht durch Schwangerschaft, Polypen, Blut u. s. w. erweiterte Gebärmutter umgestülpt werden könne. Gleicher Meinung ist Desormeaux (417. art. *Renversement de Matrice*) im Betreff des von Ané und Baudelocque beobachteten Falles von Eintritt der vollkommenen Umstülpung der Gebärmutter bei einer Wöchnerin 12 Tage nach ihrer Entbindung, als sie durch starkes Pressen Stuhlgang erzwingen wollte. Eben-
dasselbst wird einer Beobachtung von Leblanc gedacht, wo die Inversion am 10ten Tage nach der Entbindung eintrat. Endlich erwähnt Desormeaux noch, dass Baudelocque dieses Uebel bei einem 15jährigen Mädchen mit unverletztem Hymen angetroffen habe. Baudelocque glaubte, dass die Inversion in diesem Falle ein Bildungsfehler war. — Von der durch Gebärmutterpolypen veranlassten Inversion wird in einem der nächsten Abschnitte die Rede seyn. — Wie lange übrigens eine chronisch gewordene Gebärmutterumstülpung ohne Nachtheil getragen werden kann, wird durch zahlreiche Fälle dargethan. La Motte berichtet, dass eine Frau ungefähr 30 Jahre lang dabei gelebt hatte. D'Outrepont behandelte in dem von Herzog (2. Th. S. 147) mitgetheilten Falle eine Frau an einer Umstülpung der Gebärmutter,

welche 26 Jahre lang bestanden hatte und heilte sie; und El. von Siebold (531. II. Bd. 3. Abschn. S. 369) erzählt, dass er bei mehreren Frauen, die 70 und 80 Jahre alt wurden, Gebärmutterumstülpungen gefunden habe, die durchaus keinen Nachtheil und ausser einem unbedeutenden weissen Flusse durchaus keine Unbequemlichkeit veranlassten. — War der umgestülpte Uterus hart und dadurch seine Reposition unmöglich geworden, und kann man selbst denselben nicht in der Mutterscheide zurückhalten, so empfiehlt Ed. Weber (530. p. 43) als das letzte Mittel, was nicht eine Heilung, sondern nur eine Minderung der von der Umstülpung abhängigen Beschwerden bezweckt, das Tragen eines Suspensoriums. — Wird die Reposition der invertirten Gebärmutter durch Verwachsung der letzteren mit der Mutterscheide verhindert, so hängt des Verfahren von der Art der Verwachsung ab. Ist dieselbe fest, so muss sie mittels des Messers getrennt werden; findet dagegen blos ein Zusammenkleben durch ausgeschwitzte Lymphe statt, so bedienen wir uns, um Verletzungen der Gebärmutter und der Mutterscheide zu verhüten, dünner, breiter, an ihrem obern Theile möglichst abgerundeter Fischbeinstäbchen, welche wir zwischen dem Gebärmutterkörper und der Mutterscheide vor der Stelle, wo beide mit einander zusammenhängen, in die Höhe bringen, und von vorn nach hinten bewegen, wodurch dieser lockere Zusammenhang aufgehoben wird. — Unter den Mitteln, welche angegeben worden sind, nach gelungener Reposition den Muttergrund zurückzuhalten (vergl. II. Th. 25. Abschn. S. 173) hielten wir das von Jörg empfohlne Einbringen kleiner, in rothen Wein getauchter Schwammstückchen in die Gebärmutter, ohne eigene Erfahrungen darüber gesammelt zu haben, für das angemessenste; allein El. von Siebold (a. a. O. S. 384) fand dieses Verfahren unzureichend und versichert, dass ihn sein Mutterrohr, an dessen vordern Ende ein feiner Schwamm von der Grösse des eröffneten Muttermundes befestiget wird, nie verlassen habe. Nachdem er mit dieser Mutterstütze den Grund des Uterus emporgedrückt hatte, liess er sie Tag und

Nacht hindurch von einer wohl unterrichteten Person halten (?), mehrmals am Tage herausnehmen, adstringirende Injectionen machen, die Mutterstütze reinigen und von Neuem einbringen. — War in Folge von Entzündung der untere Theil der umgestülpten Gebärmutter in Gangrän übergegangen, so hat man nach El. von Siebold's Rathe Scarificationen zu machen, dem Brande durch äusserlich angewandte Antiseptica, z. B. China, Myrrhentinctur, Terpentinöl, mit Wasser verdünntem Camphorgeist, Gränzen zu setzen und die Absonderung des Brändigen zu bewirken, und diese äusserliche Behandlung durch angemessene innerliche Mittel zu unterstützen.

Der Gebärmutterbruch (Hysterocele) kommt, wie Roche und Sanson (396. Tom. III. p. 368) sehr richtig bemerken, niemals primitiv vor, da die Gebärmutter im Zustande der Leere zu klein, an dem Standorte, wo sie sich befindet, zu fest, und von den Oeffnungen, an welchen gewöhnlich Brüche statt finden, zu weit entfernt; im schwangern Zustande dagegen zu unfänglich und zu rund ist, als dass sie in einen Bruchsack gelangen könnte. Sind aber Brüche vorhanden, in welche der grösste Theil der Baucheingeweide hineingetreten sind, so kann allerdings auch die Gebärmutter mit in dieselben hineingezogen werden. Wird eine mit einem solchen Bruche beladene Person schwanger, so vergrössert sich der Bruch mit fortschreitender Schwangerschaft, so dass er in breiten Suspensorien, welche von den Schultern herablaufen, getragen werden muss, und man fühlt dann in dem Bruchsacke die Kindesbewegungen. Brüche der leeren Gebärmutter fanden Choppart und Lallement an den Leichen bejahrter Frauen, und mit Letzterem sah Murat (3. II. S. 387) einen solchen im Jahre 1815 bei der Leichenöffnung einer 82jährigen Frau. Die Bruchgeschwulst war ungefähr fünf Zoll lang und vier Zoll breit und hatte eine pyramidale Form, von welcher die Spitze nach unten und die Basis nach oben gekehrt war. Die Theile, welche sich in dem Bruchsacke fanden, hatten sich hinter dem breiten Mutterbande hervordrängt, und bestanden ausser der Gebä-

mutter noch aus den Eierstöcken, den Muttertrompeten und einem Theile der Mutterscheide. Man erkennt die Lage der Gebärmutter in einem Leisten- oder Schenkelbruche daran, dass der Muttermund emporgehoben, nach dem Kreuzknochen gerichtet, oder ganz verschwunden, die Scheide aber gespannt, und nach vorn gegen die eine oder andere Leisten-gegend gekrümmt ist. — Einen Fall, wo die schwangere Gebärmutter sich in einem sogenannten Bauchbruche befand, und eine Hand breit unter dem Nabel aus der Bauchhöhle hervorgetreten war, beobachtete J. Chr. L. Riedel (64. III. 2. S. 215). Nach drei glücklich überstandenen Entbindungen fand diese Frau im vierten Wochenbette ihren Tod. Auch Grotanelli (240. S. 215) erzählt die Geschichte eines vom schwangern Uterus gebildeten Bauchbruches. In solchen Fällen muss man, da der Uterus der Stütze der Bauchwandung beraubt ist, für eine gute und passende Leibbinde sorgen, wie diess in einem Falle (15. No. 726), wo die Fascia recto-abdominalis vom Schoossbeine bis zwei Zoll vom Schwertfortsatze des Brustbeins zerrissen war, mit günstigem Erfolg geschah. Sollte Schwangerschaft bei einem Leistenbruche der Gebärmutter eintreten, und war letztere nicht bei guter Zeit reponirt worden, so muss der Kaiserschnitt gemacht werden.

Mit demselben Rechte, als man einen Gebärmutterbruch annimmt, kann auch ein Eierstocksbruch angenommen worden. Deneux (3. II. S. 387) hat die bekannt gewordenen Fälle von Eierstocksbrüchen zusammengestellt. Soranus, Verdier und Haller erwähnten schon solche Brüche, aber erst nach der Bekanntmachung eines von Perc. Pott beobachteten Falles nahmen die Wundärzte diesen Bruch an. Camper zeigte einen durch den Hüftbeinausschnitt hervorgetretenen linken Eierstock vor, und fand (nach Rougemont) später dieses Organ in einem Leistenbruche. Balin erwähnt eines Falles, wo man den Eierstock im Bauchringe fand; Desault sah bei einem Leichname den linken Eierstock, die linke Muttertrompete und die Gebärmutter in einem Bruchsacke liegen (vergl. den oben erwähn-

ten Fall von Lallement). Lassus führt drei Fälle von Eierstocksbrüchen durch den Leistenring an; Deneux sah einen mit Hydatiden complicirten Eierstocksbruch; Ever. Home fand, dass der Eierstock sich zwischen der Scheide und dem Mastdarne eine Art Höhle gebildet hatte, wodurch eine Harnverhaltung veranlasst wurde, deren Ursache man erst nach dem Tode erkannte, und Billard (532. S. 264) fand bei einem 17tägigen Mädchen einen Inguinalbruch, der, wie sich bei der Leichenöffnung ergab, durch den in den mehr als gewöhnlich erweiterten Bauchring getretenen linken Eierstock gebildet wurde. Der Eierstock kann übrigens, wie Murat (3. II. 388) bemerkt, zum Leisten-, Schenkel-, Hüftbein-, Nabel-, Bauch-, und vielleicht selbst zum Scheidenbruche Veranlassung geben.

Eilfter Abschnitt.

Pathologie der äussern Genitalien.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 5. S. 23 und Abschn. 37. S. 293.)

Da sich die angeborne Verschlussung der Schaamliefzen nicht wohl von der Atresie des Afters trennen lässt, so übergehen wir dieselbe hier und werden sie bei den Kinderkrankheiten abhandeln. Es giebt aber noch eine Verwachsung der Schaamliefzen, die später entsteht und zwar in Folge von Wundseyn, Entzündung, Contusionen, Excoriationen und Zerreissungen nach schwierigen Entbindungen, und diese ist nicht selten beobachtet worden. Stevens (534. I. S. 2) beobachtete eine solche partielle Verwachsung nach früher vorhanden gewesener Gangrän; bei der ersten Enthindung zerriss diese Verwachsung, bildete sich aber von Neuem und musste bei der zweiten durch das Messer getrennt werden. Schneider (24. VII. 2. S. 471)

sah eine ähnliche theilweise Verwachsung bei einer Person erfolgen, welche anhaltend an einem feuchten Herpes der Genitalien gelitten hatte. Kurzak (77) theilt mit, dass bei einer Gebärenden in der Prager Entbindungsschule die verwachsenen Schaamlefzen künstlich getrennt werden mussten. Die Hebamme A. Herschel (37. VI. 1. 146) fand bei einer zum zweiten Male Gebärenden, bei welcher zwei Hebammen, die ihr bei der ersten Geburt beigestanden, vielfache Zerreissungen veranlasst hatten, an den grossen Schaamlippen mehrere herabhängende, länglichte Auswüchse, und die Geburtstheile so enge, dass kaum der Zeigefinger bis zum Muttermunde gebracht werden konnte. Bei der Geburt wurde die Schaamspalte mit glücklichem Erfolge durch das Messer erweitert. Mehrere ähnliche Fälle sind im ersten Abschnitte des IV. Bandes bereits mitgetheilt worden. — Diese Verwachsungen werden meistens durch einen einfachen Schnitt getrennt, und nach der Operation hindert man das Wiederverwachsen der getrennten Theile durch Einlegen mit Oel durchdrungener Leinwandstreifen und Charpiewicken zwischen die Wundränder.

Einen kleinen Mädchen eigenthümlichen Schaamlefzenbrand, der gewöhnlich mit einer rosenartigen Entzündung beginnt und vorzugsweise in Gebärlhäusern in Folge einer unreinen Luft vorkommt, hat H. J. James (535) beschrieben, nachdem früher schon Gartshorne, Underwood und Kinderwood (113. 1816. Vol. VII. p. 1) Beobachtungen davon mitgetheilt hatten. Die Kinder zeigen anfangs Unbehaglichkeit und Appetitmangel, klagen bald über schmerzhaftes Empfindung beim Harnlassen, es tritt Geschwulst und Entzündung der Schaamlefzen ein, die sich über Clitoris, Nymphen und Hymen verbreitet, und schon nach 24 Stunden erscheinen kleine Blasen, welche aufbrechen und schnell confluirende Geschwüre bilden, in denen eine scharfe, die benachbarten Theile corrodirende Jauche abgesondert wird. Das Gesicht wird blass, der Puls schnell, der Leib verstopft, jede Körperbewegung schmerzhaft, die Geschlechtstheile werden fast gänzlich zerstört, es tritt Durchfall ein

und die Kranken sterben an Schwäche. Von zwölf Kranken konnte Kinderwood nur zwei retten. — Auch in Folge von Erysipelas neonatorum bildet sich manchmal Brand der Schaamlefzen, was James in drei Fällen beobachtete. — Die Heilung anlangend so sucht man den Brand zu begränzen und erwartet den Wiederersatz der dadurch zerstörten Theile, welcher an den Genitalien manchmal zum Erstaunen gross ist, von der Natur.

Ferner kommen bei Frauen sowohl ausser, als auch während der Schwangerschaft nicht ganz selten, besonders in Folge des täglichen Gebrauchs der Kohlentöpfe, phlegmonöse Entzündungen der Schaamlefzen vor, die wir (37. V. 2. S. 179) mehrmals, jedoch nicht im Wochenbette, beobachtet haben. Dagegen führt Kluge (24. IX. 1. S. 13) acht Fälle von Entzündung der Schaamlefzen auf, welche sich im Jahre 1827 in der Charité-Gebäranstalt zu Berlin ereigneten. Die phlegmonöse Entzündung tritt gewöhnlich schnell und ohne deutliche besondere Veranlassungen auf. So schnell als der Eintritt ist auch der Verlauf dieser Entzündung, die immer von einem heftigen Fieber begleitet wird, und es ist nichts Seltenes, dass sie schon nach 24 bis 28 Stunden in Eiterung übergeht. Antiphlogistische Abführmittel zeigten sich uns fast immer wirksam. Die Anwendung kalter Breiumschläge nach Burns (536. S. 89) scheint uns sehr gewagt, da bei der Flüchtigkeit phlegmonöser Entzündungen leicht ein entzündlicher Zustand edlerer Organe dadurch herbeigeführt werden kann. Da sich nach der Eiterung die freiwillige Oeffnung gewöhnlich ebenfalls sehr bald ereignet, hat man nicht leicht nöthig, die Geschwulst mit dem Messer zu öffnen; wohl aber kann, wenn die spontane Oeffnung an einer sehr hohen Stelle vorhanden ist, eine zweite Oeffnung tiefer nöthig werden, um dem Eiter einen besseren Abfluss zu verschaffen.

Die Excrescenzen, welche bisweilen an den Schaamlefzen vorkommen, sind öfters syphilitischen Ursprunges, wie in dem von A. Hoffmann (537) beschriebenen Falle; doch ist diess keineswegs immer als gewiss

vorauszusetzen, selbst dann nicht, sagt Burns (a. a. O. S. 94), wenn auf den fungösen oder warzigen Excrescenzen eine übelriechende Absonderung statt findet. Cederschjöld (325. Tionde Bandet 1825) fand bei einer Erstgebärenden birnförmige Auswüchse von der Grösse der Haselnüsse, welche in grosser Menge an den Schaamlefzen sassen, beim Andrängen des Kindeskopfes diesem Widerstand leisteten, beim Einschneiden desselben aber abfielen. Bei der Untersuchung dieser Excrescenzen ergab es sich, dass sie aus Blasen bestanden, die von einer ziemlich dicken Haut gebildet wurden und mit einem weissen milchartigen Eiter gefüllt waren. Weder vor, noch nach der Geburt zeigte sich das geringste Symptom, das auf eine syphilitische Ursache hätte schliessen lassen. Auch bei mehreren andern Weibern will Cederschjöld Auswüchse an den Genitalien angetroffen haben, die ihrer Form nach den venerischen gleichen, aber weder durch Aetzmittel, noch durch eine andere Behandlung zu beseitigen waren und nach der Entbindung von selbst verschwanden, ohne üble Folgen zurückzulassen. Lagneau (417. Art. Excroissance) thut ebenfalls dieser Auswüchse Erwähnung und sagt, sie erscheinen bei ziemlich vorgerückter Schwangerschaft in Folge der durch den Druck des Kindeskopfes auf die Ränder des kleinen Beckens bewirkten Stockung in den Capillargefässen der Genitalien und nach anhaltenden und mühsamen Fusstouren und oft wiederholtem Reiben und Kitzeln an den Schaamlefzen. Im ersten Falle verschwinden sie nach der Entbindung von selbst, im zweiten verlieren sie sich bei körperlicher Ruhe und bei dem Aufhören örtlicher Reizung, wenn man gleichzeitig die Schaamlefzen öfters mit frischem Wasser, dem man noch Kochsalz zusetzen könne, befeuchtet. — Die warzenartigen Excrescenzen soll man, nach Burns, hinwegschneiden und auf ihre Basis einfaches, oder mit rothem Präcipitat gemischtes Seidelbastpulver streuen, während der Einwirkung dieses Mittels aber die Theile mit Kalkwasser waschen. Bei fungöser Beschaffenheit der Excrescenzen versuche man die Ligatur, wenn sie wegen grosser Reizbarkeit vertragen wird.

Ist diess nicht der Fall, so räth Burns sie mit einer Auflösung des Kali causticum zu bestreichen, oder, wenn auch diess nicht vertragen wird, Fomentationen von Abkochungen der Cicuta, Mohrköpfe, des Bilsenkrautes, allein oder mit etwas Opium, Blausäure u. s. w. anzuwenden, um die gesteigerte Reizbarkeit zu mindern. Ist eine syphilitische Ansteckung nachzuweisen, so muss eine antisymphilitische Behandlung eingeschlagen werden, bei welcher aber häufig noch eine örtliche nothwendig ist, z. B. mit stimulirenden, ätzenden Mitteln, dem Cauterium actuale, oder die Ligatur, das Ausreissen und das Abschneiden.

Eine sehr lästige Beschwerde ist der Pruritus partium genitalium, wozu phlegmatische Frauen eine besondere Anlage zu haben scheinen. Willan beobachtete es als ein Symptom von Lichen und Lepra. Auch kommt es bei veraltetem weissen Flusse und bei Askariden vor. Dewees (15. XII. St. 1) nahm die dabei gegenwärtigen juckenden Blätterchen für Aphthen und behandelte sie äusserlich mit einer Boraxsolution. Auch Willan sagt, dass das Erscheinen von Aphthen an den Schaamtheilen nicht ganz ungewöhnlich sey, und dass Männer, welche Umgang mit solchen Personen hätten, leicht aphthöse Geschwüre an der Eichel und Vorhaut bekämen. Ruan (117. 1828. Octbr.) fand ebenfalls, wie Hufeland (53. 1830. Jan. S. 139) sagt, in zwei Fällen das äusserliche Waschen mit einer Boraxsolution hilfreich; in einigen andern Fällen sah er schnelle Hülfe von dem Copaivabalsam, den er täglich drei Mal zu 20 Tropfen gab; endlich bewährte sich in einem Falle das Bestreuen der heftig gereizten und aufgekratzten Theile mit einem Pulver aus Amylum und Lapis calaminaris. Verduc lobte Halbbäder und Bähungen von einem Aufgusse des Wegerichs, mit und ohne Zusatz von Bleizucker, Campher und Salmiak, so wie das Oleum tart. per deliq. mit Ol. amygd. dulc. Thilenius (53. 1817. Mai) sah nach dem Gebrauche der Bäder in Ems und später nach dem äusserlichen Gebrauche einer verdünnten Aqua phagedaenica das Uebel langsam verschwinden. Hegewisch (39. VI. 2)

empfiehlt die Sublimatauflösung, deren Wirksamkeit in ähnlichen Fällen von von Wedekind (53. 1822. Sept.) bestätigt wird. Schneider (28. XXI. 3. 1826) beseitigte einen hartnäckigen Flechtausschlag an den Genitalien mit der äusserlichen Anwendung einer Mischung von $1\frac{1}{2}$ Drachmen Blausäure mit 6 Unzen Weingeist binnen 14 Tagen. Das sicherste Mittel gegen diese lästige Beschwerde verdanken wir aber Darling (34. 1826. Febr.); es besteht in der Auflösung des chlorsauren Natrums in 32 bis 40 Theilen Wassers. Den Nutzen dieses Mittels bestätigen Scott und Dierbach (420). Michaelis (62. IX. 2) sah gleichen Nutzen von Chlorkali, das er mit 24 Theilen Wasser verdünnte. Auch wir haben es (37. V. S. 188) in 40 und 32 Theilen Wassers aufgelöst in drei Fällen äusserst wirksam befunden.

Die Varices der Schaamlippen kommen fast immer bei Personen vor, bei denen zugleich die Schenkel mit Blutaderknoten besetzt sind, und namentlich bei schlaffen, zelligen Individuen, bei denen die Gefässhaut dem Blutstromen keinen hinlänglichen Widerstand entgegenzusetzen vermag. Ausser der Laxität der Faser der Venenhäute werden nach Bluff (24. XI. S. 110) die Varices noch durch zu grosse, wenn auch nur relativ zu grosse Blutmenge begünstiget, und es scheint die Bildung und Zerreissung derselben dann ein Streben der Natur zur Entfernung überflüssiger Blutmenge zu seyn. In solchen Fällen vermeidet man das Zerreißen der Varices dadurch, dass man vor der Entbindung einen Aderlass machen, beim Beginn der Geburt die Gebärende horizontal legen, die Wehen nicht verarbeiten lässt, und während des Wirkens derselben mittels eines in Essig getauchten Schwammes einen mässigen Gegendruck gegen den Varix anbringt. Anstatt der bisherigen Excision hat Velpeau (107. IV. 62) bei Blutaderknoten und varicösen Geschwüren die einfachere und weniger gefährliche Incision der Venen vorgeschlagen. Man bildet eine die Vene mit einschliessende Hautfalte, durchsticht sie und trennt so nach aussen Vene und Haut. So erzielt man ohne Substanz-

V.

verlust Obliteration. Unter neun Fällen, die zu gleicher Zeit operirt wurden, drohte nur in einem einzigen Venenentzündung unterhalb der Incision. Unter 20 früheren Operirten erkrankten bloß zwei bedeutender; in einem Falle entstand ein phlegmonöser Erysipelas, der beseitigt wurde; in dem zweiten, wo bedeutende Varices und varicöse Geschwüre vorhanden waren und die Operation psychisch so heftig einwirkte, dass schon an demselben Abende sich ein nervöser Zustand zeigte, folgte der Tod.

Die Blutgeschwulst der Schaamlefzen ereignet sich bald vor, bald nach der Geburt und hat ihren Grund gemeinlich in der Zerreissung eines erweiterten venösen Gefässes. Burns schreibt das Uebel der Ruptur eines Gefässes innerhalb der kleinen Schaamlefzen zu; Dewees (24. VIII. 3. S. 850 — 15. No. 410) ist dagegen der Meinung, dass das Blut aus solchen Gefässen kommt, die innerhalb der Vagina liegen und den Plexus vaginalis bilden. Es entsteht immer plötzlich eine blaurothe, sehr angespannte Geschwulst der Schaamtheile, gewöhnlich nur auf einer Seite derselben, mit einem Gefühl von Pressen, welches das Bersten der Hautbedeckungen ankündigt. El. von Siebold (24. II. 1) beobachtete drei solche Blutgeschwülste der Schaamlefzen, von denen eine bei der Geburt zerriss, die zweite durch das Messer eröffnet wurde, und die dritte nach längerer Eiterung aufbrach; doch war im letzteren Falle das Extravasat sehr gering gewesen. Sandrock (24. XI. S. 145) sah in einem Falle die Blutgeschwulst sich während der Geburt bilden und zerreißen, nachdem die rechte Schaamlefze die Grösse eines Strausseneies erreicht hatte. Die Oeffnung wurde comprimirt, die Geburt schnell beendet, die Wunde mit in styptische Mittel getauchter Charpie verbunden, und so erfolgte jedoch erst nach sechs Wochen und durch Eiterung die Heilung. Schneider (24. XI. S. 103) erzählt vier Fälle von Blutgeschwulst der Schaamlefzen; im ersten platzte die Geschwulst, während er die Wendung machte. Die Hebamme musste die Oeffnung zuhalten, und nach beendigter Geburt wurde das Blut gestillt. Im zweiten Falle wurde zehn Tage

nach der Entbindung die Operation gemacht. Im dritten zertheilte sich die Geschwulst, die jedoch bei der folgenden Entbindung sich wiederholte und die Operation nöthig machte. Im vierten Falle endlich entleerte Schneider die Geschwulst am 14ten Tage nach der Entbindung durch den Schnitt. Das Abwarten der freiwilligen Eröffnung und die Versuche, grosse Geschwülste zu zertheilen, widerräth Schneider. Am seltensten entstehen diese Geschwülste längere Zeit vor der Geburt, denn es ist uns nur ein einziger Fall davon bekannt geworden. In der am 12. Octbr. 1830 in Paris gehaltenen Sitzung der königlichen Academie der Medicin wurde eine Abhandlung von Massot (18. IV. 2. S. 269) vorgelesen, welche diesen Fall enthielt. Es bildete sich schnell eine Blutgeschwulst der linken Schaamlefze, welche die Grösse eines Kindeskopfes bekam, am 11ten Tage aufbrach und am 12ten noch als eine fünf Zoll lange und drei Zoll breite Wunde erschien, die einfach verbunden wurde, und erst am 24sten Tage vernarbt war. Am 18ten Tage war die Frau ohne besondere Zufälle niedergekommen. Nicht viel häufiger kommt die Blutgeschwulst der Schaamlefen während der Geburt vor, und scheint dann ziemlich gefährlich zu seyn, weil in diesem Falle immer sehr viel Blut verloren geht. Seulen (24. IX. 1. S. 188) sah bei einer robusten Gebärenden eine Blutgeschwulst entstehen, welche schnell die Grösse eines Kindeskopfes erreichte und endlich zerriss, wobei die Gebärende eine heftige anhaltende Blutung erlitt, an deren Folgen sie kurze Zeit nach der durch die Kunst beendigten Geburt starb. D'Ou trepont beobachtete dieses Uebel nur einmal während, und viermal bald nach der Geburt. Eröffnet sich die Geschwulst bald nach der Entstehung, so ist das verletzte Gefäss gewöhnlich noch offen, und es wird dann viel flüssiges Blut ergossen. In einem solchen Falle sah d'Ou trepont die Kranke in Folge des sehr starken Blutverlustes ohnmächtig werden; auch Levrat-Perrotton (139. p. 66) sah in einem Falle, wo eine solche Geschwulst sich schon nach acht Stunden eröffnete und sehr viel flüssiges Blut ergoss, fünfständige Ohnmachten

folgen. Die Blutung wurde glücklicher Weise noch durch Schnee angehalten. Deneux (533) zählt unter ungefähr 60 theils vor, theils während und nach der Entbindung beobachteten Fällen von Blutgeschwülsten der Schaamlefzen 22 auf, welche einen tödtlichen Ausgang hatten. Auch wir haben (74. 1828 I. 1. S. 67) dergleichen Blutgeschwülste der Schaamlefzen beobachtet, und namentlich einmal, wie es schien, in Folge eines heftigen, gleich nach der Entbindung eingetretenen Hustenanfalles. In allen Fällen fast kommt die Geschwulst nur an einer der beiden Schaamlefzen vor, und nur Baudelocque sah beide Lefzen zugleich davon ergriffen. — Am meisten beschränkt man das Wachsthum dieser Geschwülste durch möglichst baldiges Aufschlagen kalten Wassers, wodurch das Gerinnen des extravasirten Blutes befördert wird. Entsteht die Geschwulst während der Geburt und behindert sie den Austritt des Kindes, so ist man genöthiget, wie Schneider (37. III. 3) richtig bemerkt, dieselbe zu öffnen und durch Druck mittels in kalten Essig getauchter Schwämme die Blutung zu stopfen. Deneux will nicht in allen Fällen die Blutgeschwulst geöffnet wissen, sondern glaubt, man dürfe sich in manchen Fällen mit der äusserlichen Anwendung resolvirender Mittel begnügen. In der Mehrzahl der Fälle bricht die Geschwulst nach 24 bis 48 Stunden von selbst auf, und wo diess nicht der Fall ist, rathen wir, wenn sie nur einigermassen bedeutend ist, sie zu eröffnen, oder die spontane Oeffnung, wenn sie zu klein war, zu vergrössern, da sich gewöhnlich grosse Blutklumpen in der Geschwulst vorfinden, die ausserdem nicht entfernt werden und leicht bei eintretender Eiterung grosse Zerstörungen im Becken bewirken. D'Outrepont lässt, wenn nach der Eröffnung der Geschwulst noch Bluterguss statt findet, einige Stunden lang einen Schwamm in die Mutterscheide einbringen, der dieselbe ganz ausfüllt, da auch er der Meinung ist, dass das Blut immer aus den geborstenen Gefässen der Mutterscheide und nicht der Schaamlefzen sich ergiess, und der Ausfluss durch Compression derselben am sichersten

gehemmt wird. Dewees stopfte in solchen Fällen, um die Blutung zu stillen, die Wunde voll Charpie. Meistens ereignet sich die spontane Ruptur zwischen der grossen und kleinen Schaamlefze, welche letztere oft ganz verschwindet, und diess ist auch der zweckmässigste Ort zur künstlichen Eröffnung, da hier die Haut am dünnsten zu seyn pflegt. Nach der Entleerung der Geschwulst ist es nöthig, die Theile oft mit einem Ulmenrindendecoct, die Wunde aber mit einer Mischung von Holzessig und Wasser zu reinigen. Bleibt die Geschwulst längere Zeit uneröffnet, so gewinnt sie leicht ein bösartiges Ansehen und erheischt dann eine baldige Entleerung und Behandlung mit antiseptischen Mitteln. Dewees räth namentlich zur Anwendung des Holzkohlenbreies und des Holzessigs. D'Outrepoint gedenkt einer Beobachtung Ulsamer's, wo die Natur am zweiten Tage die Blutgerinnsel durch eine brandige Oeffnung entleerte, und sich zwischen dem Mastdarne und der Mutterscheide eine mit schwarzen, putrescirten Wandungen ausgekleidete, durch das Becken bis zum Vorberge führende Höhle bildete, in welche man die ganze Hand einbringen konnte, und die bei einer zweckmässigen Behandlung erst in sechs Wochen heilte. Dewees sah eine solche Geschwulst sich vor Beendigung einer Zwillingsschwangerschaft viermal bilden und durch Ruptur erneuern, wodurch die Verbindung der Lippen so unvollkommen wurde, dass beim Durchschneiden des Kindes der Damm bis zum After durchriss, und doch heilte die Wunde bald und ohne besondere Zufälle. Dass Varicositäten der Schaamlefzen zur Bildung der Blutgeschwulst dieser Theile prädisponiren, glaubt d'Outrepoint nicht, da die Erfahrung ihm diess nicht bestätigte; er vergleicht daher die Schaamlefzenblutgeschwulst mit der Kopfblutgeschwulst der Neugeborenen, da beide nach den leichtesten Entbindungen entstehen, und weder durch zu grosse Anstrengungen bei der Geburt, noch durch schwere Operationen veranlasst werden. Tritt bei diesen Geschwülsten Fieber ein, so will Dewees eine starke Venäsection ge-

macht wissen, die im Nothfalle selbst wiederholt werden soll; dabei soll man den Leib durch Neutralsalze offen erhalten und im Ganzen ein antiphlogistisches Regimen verordnen. Bei starker Eiterung hat man die Kräfte durch Chinadecoct mit Elix. acid. Hall. zu unterstützen.

Bisweilen kommt eine ungewöhnliche Empfindlichkeit der Genitalien vor, und zwar häufiger in der Schwangerschaft, als bei der Geburt. Besondere Ursachen derselben sind nicht immer aufzufinden, und es scheint die gesteigerte Reizbarkeit öfters von Natur im Genitalsysteme zu liegen, wie ein merkwürdiger, von uns beobachteter Fall (37. V. 2. S. 194) beweist. Ein junger Ehemann klagte, dass er nicht im Stande sey, mit seiner Frau, welche eine sehr zarte Constitution hätte, den Beischlaf zu vollziehen, und äusserte, dass ein organischer Fehler zum Grunde liegen müsse. Da die junge Frau sich nicht, dem Rathe ihres Arztes gemäss, einer Untersuchung durch einen Geburtshelfer unterwerfen wollte, so wurde eine Hebamme damit beauftragt, welche berichtete, sie habe keinen Finger in die Mutterscheide einbringen können, da diese fest geschlossen und die äusserlichen Geschlechtstheile ganz unausgebildet, wie bei einem Kinde beschaffen seyen. Im Jahre darauf kam diese Frau mit ihrem Manne von einer weiten Reise zurück, befand sich in gesegneten Umständen, und erst bei der Entbindung, die wir mittels der Geburtszange beendigten, wurde uns die Ursache dieser Erscheinung klar. Bei der ersten geburtshülflichen Untersuchung fühlten wir nämlich deutlich eine ziemlich starke Zusammenziehung des Constrictor cunni, wobei sich die Schaamlefzen deutlich einwärts zogen (einstülpten.) Je mehr sich die Geburt ihrem Ende näherte, um so geringer wurde diese Contractilität, und es trat am Ende eine völlige Erschlaffung des Constrictor cunni ein, worauf der Entwicklung des Kindes von dieser Seite kein weiteres Hinderniss entgegenstand. In einem andern Falle war die Hebamme noch zehn Stunden nach dem Beginnen der Geburtsarbeit nicht einmal im Stande gewesen, eine

geburtshülffliche Untersuchung zu machen, weil jedesmal, sobald sie mit dem Finger die Genitalien berührte, Convulsionen eintraten. (Ebendas.) Je länger die Geburtsarbeit währte, um so geringer ward diese Empfindlichkeit, doch war sie bei dem Andrängen des Kindeskopfs noch immer bedeutend genug, der Gebärenden, die, beiläufig bemerkt, schon früher öfters an epileptischen Convulsionen gelitten hatte, die Geburt höchst schmerzhaft zu machen. Auch Mad. Boivin (65. S. 112) bemerkt, dass in manchen Fällen wegen einer krampfhaften Verengerung der Mündung oder des Canales der Mutterscheide die Begattung nicht statt finden könne, und erwähnt eines Beispieles, wo eine junge Dame während der ersten 18 Monate ihrer Verheirathung dieser Ursache wegen nicht Mutter werden konnte. Dieser Fall hat mit dem von uns mitgetheilten die grösste Aehnlichkeit. Eine andere Bewandniss hat es mit der manchmal zur Zeit der Geburt eintretenden Empfindlichkeit der Genitalien, die Folge roher und zu oft wiederholter Untersuchungen und unnützer Manipulationen von Seiten der Hebammen ist. — Wo die Reizbarkeit der Genitalien bis zur entzündlichen Irritation gesteigert wird, will Darling (a. a. O.) schnelle Hülfe von der äusserlichen Anwendung des chlorinsauren Natrums gesehen haben, was wir aus eigener Erfahrung nicht bestätigen können. Löwenhard (24. VIII. 3. S. 726) legte bei einer sehr reizbaren Frau, welche bei ihrer vierten Entbindung in einem höchst aufgeregten Zustande war, als der vorliegende Kindeskopf nicht mehr vorgedrängt wurde und die dynamischen Mittel ohne Erfolg blieben, die Geburtszange an, und bemerkte, wie sich gleich darauf der Constrictor cunni eng um das Zangenschloss zusammenzog. Nach Beseitigung dieser Contraction wurde der Kindeskopf bis an den Ausgang des Beckens geleitet, nach Abnahme der Zange aber sogleich wieder zurückgezogen, was auch geschah, nachdem der Kopf so weit vorgewegt worden war, dass er fast zur Hälfte aus den Genitalien hervorstand. Es wurde daher der Kopf völlig entwickelt, wobei man

sich überzeugte, dass der Nabelstrang nicht umschlungen war. Bei der Mutter nahmen jedoch die Schmerzen zu, es stellte sich Schmerz im Kreuze ein, es folgte Frost, Taubheit und Schwebbeweglichkeit der Gliedmassen, Schlämmer-sucht und Tod. Da wir bei Rückenmarkentzündung der Gebärenden ähnliche Erscheinungen beobachtet haben (24. VII. 2. S. 372) so vermuthen wir, dass in obigem Falle vielleicht ein entzündlicher Zustand der untern Partie des Rückenmarkes statt gefunden hat. — Auch ausser der Schwangerschaft und Geburt beobachtete Paletta (227) schmerz-hafte Reizungen der Genitalien, namentlich in Folge von Onanie und zu häufig und roh vollzogenem Beischlafe. Auch berichtet derselbe mehrere Beispiele von schon mehrere Jahre verheiratheten Frauen, die in Folge von Hämorrhoidalconsti-tution heftige Schmerzen beim Beischlafe hatten, welche durch die dem Hämorrhoidalübel entgegengesetzten Mittel beseitiget wurden.

Unter den Geschwülsten der Schaamlefzen ist die ödematöse die gewöhnlichste. Nägelle (239) rath den Hebammen an, bei bedeutenden Anschwellungen dieser Art warme gewürzhafte, mit Wein oder Branntwein bereite-te Bähungen an die Geschlechtstheile zu machen. D'Outre-pont (37. VII. 1. S. 155) bemerkt jedoch, dass er von die-sem Mittel nicht allein keinen Nutzen, sondern sogar Ent-zündung habe entstehen sehen, weshalb er die Scarifica-tionen vorzieht. In den meisten Fällen hindert die ödema-töse Geschwulst der Schaamlefzen die Geburt nicht, und wir sahen sie in wenigen Tagen nach der Geburt immer von selbst verschwinden. — Die gestielten und polypösen Ge-schwülste der Schaamlefzen werden theils durch die Liga-tur, theils durch das Messer entfernt. Vor zwei Jahren wurde eine Frau in das Leipziger Jacobs-Hospital aufgenom-men, aus deren rechter Schaamlefze eine Geschwulst hervor-gewachsen war, welche völlig die Grösse und Gestalt einer Feige, deren Stiel aber durch das Dehnen der Ge-schwulst eine Länge von mehreren Zollen erhalten hatte, und nicht stärker als der Kiel einer Schwansfeder war. Die

Kranke behauptete, dass bei der Menstruation aus der an der tiefsten Stelle der Geschwulst befindlichen Grube Blut ausgeschwitzt werde, allein man überzeugte sich, dass das an dieser Grube befindliche Blut am Stiele der Geschwulst herabgelaufen war. Ein einfacher Schnitt entfernte diese Feigengeschwulst ohne alle nachtheilige Folgen. Zeigt sich beim Uebergange des Stieles solcher Geschwülste in die Schaamlefzen eine Härte oder eine krankhafte Veränderung des Gewebes überhaupt, so passt weder die Ligatur, noch das einfache Wegschneiden der Geschwulst, sondern es muss mit dem Stiele zugleich das krankhafte Gewebe der Schaamlefzen exstirpirt werden. — Die grösste Ausdehnung erhalten gewöhnlich die sarcomatösen Geschwülste der Schaamlefzen. Fr. Haase (37. V. S. 630) traf bei einer höchst cachectischen Erstgebärenden an der rechten grossen Schaamlefze eine sarcomatöse Geschwulst an, die vom Mons Veneris bis in die Mitte der Schenkel reichte, 12" lang, nach unten zwei Fäuste stark war und die Schaamspalte völlig deckte. Unter ihr zeigte die kleine Lefze eine gleiche Entartung, die bis zum After reichte. Das Kind wurde zu früh und faulig geboren; die Mutter bekam fünf Tage nach der Geburt Fieber, das nervös wurde und ihr den Tod brachte. Bei der Leichenöffnung zeigte sich das Sarcom um zwei Drittheile verkleinert. A. Hoffmann (537) erzählt einen Fall von sarcomatöser Degeneration der rechten Nymphe mit traubenförmigen Excrencenzen. Diese Geschwulst war syphilitischen Ursprunges, hing in Form eines sackförmigen Tumors hinab, und wurde, da das Uebel rein local war, durch El. v. Siebold dicht vor dem Praeputium clitoridis abgeschnitten, wobei die Art. pudenda ext. unterbunden werden musste (24. VII. 2. S. 620). — Auch in dem königl. anatom. Institute in Breslau befindet sich eine grosse Fettgeschwulst von der Schaamlefze einer Frau (21. No. 8688). Bisweilen werden auch Wasserbrüche bei Frauen beobachtet. Palletta (II. 1332. Febr.) bemerkt, dass beim Fötus weiblichen Geschlechts ein Canal aus der Bauchhöhle nach der Leistengegend und dem Zellgewebe der grossen Schaamlef-

ze geht, der von einer Verlängerung des Bauchfelles umkleidet und an das runde Mutterband gelehnt ist. Wenn dieser später nicht verwächst, so kann sich Feuchtigkeit in ihm sammeln und einen Wasserbruch bilden. Paletta sah zwei diess bestätigende Fälle. Eine Wahnsinnige hatte eine glatte, eiförmige, kaum schmerzhaft, etwas nachgiebige Geschwulst, die sich von der linken Leiste nach dem obern Theile der linken äussern Schaamlefze erstreckte, ohne dass Zeichen eines Darmbruches zugegen waren. Ein Einschnitt entleerte eine grosse Menge einer gelblichen Flüssigkeit. Die Geschwulst bestand aus einem Sack, der mit der Bauchhöhle durch den Bauchring in Verbindung stand. Der Sack wurde zum Verwachsen gebracht und der Wasserbruch zeigte sich nicht wieder. Eine andere Frau bekam am obern Theile der linken Schaamlefze eine faustgrosse Geschwulst, in der man Flüssigkeit entdeckte. Durch einen Längenschnitt wurde viel Wasser entleert. In der Nähe des Bauchringes stiess das Messer auf einen kleinen harten Körper, dessen Durchschneidung einigen Schmerz machte. Es war diess ein Theil des runden Mutterbandes. Der Bauchring war so weit offen, dass man eine Fingerspitze einbringen konnte. Die Eiterung der Wunde dauerte längere Zeit und es erfolgte vollständige Heilung. Sachi (108. 1831. Marzo) erzählt, dass eine Hebamme bei der ersten Entbindung einer 30jährigen Dienstmagd eine schmerzhaft, Geschwulst in der rechten Seite gefunden, sie zurückgedrückt und durch ein Bruchband zurückgehalten habe. Im 60sten Jahre empfand diese Person, als sie belastet eine Treppe erstieg, das Hervortreten einer neuen Geschwulst, und weder sie selbst, noch ein herbeigerufener Wundarzt war im Stande, sie zurückzubringen. Sie nahm das obere Drittel der rechten grossen Schaamlefze ein, war walzenförmig, nachgiebig, mit gesunder Haut bedeckt. Berlanì, welcher die Geschwulst öffnete, fand einen von einer glatten Haut gebildeten Sack, der nach der Entleerung des Wassers zusammenfiel und eine Verlängerung des Bauchfelles war. Nachdem die Wunde in Folge der Eiterung verheilt war, bemerkte man noch die frühere

kleine Geschwulst in der Leistengegend, und es fand sich, dass sie von einem Schenkelbruche herrührte, der sich leicht zurückbringen und durch ein passendes Bruchband zurückhalten liess. Endlich theilt Barez (62. III. 2) J. Cloquet's Fall von Bruch der äussern Schaamlippen (31. 1320. April) und dessen Bemerkungen über die Natur und Behandlung solcher Brüche mit.

Die Abscesse und Geschwüre der Schaamlefzen sind entweder Folge erysipelatöser und phlegmonöser Entzündungen, oder sie sind krebsartiger Natur. Wir haben mehrmals Furunkel der Schaamlefzen beobachtet (37. V. S. 202), die manchmal, wenn die Entzündung sich nach der Harnröhre erstreckt, Harnverhaltung oder sehr schmerzhaftes Harnlassen veranlassen, aber gewöhnlich durch die Naturkräfte allein geheilt werden, besonders bei dem gleichzeitigen Gebrauche von warmen Sitzbädern, denen man Weizenkleie oder Seife zusetzt. Eine besondere Art von Abscessen der Schaamlefzen, die bei jungen Frauen bald nach der Verheirathung vorkommen, beschreibt Roux (3. I. S. 58). Sie sind Folge von Quetschung oder Druck des unter der Schleimhaut der Lefzen liegenden, gleichsam cavernösen Gewebes, enthalten mehr zersetztes Blut als Eiter und werden aus Schaamhaftigkeit gewöhnlich lange verheimlicht, daher sich leicht fistulöse Eitergänge bilden. Roux räth, einen Einschnitt zu machen, denselben über die Fistel hinauszuführen, dann Charpie einzulegen und die zu schnelle Wiedervereinigung der Wundränder zu verhindern. — Die nach Querrissen der Schaamlefzen bei Entbindungen (122. III. 4) entstandenen Abscesse sind gewöhnlich nur oberflächlich und heilen bald nach der Geburt wieder, wenn für die gehörige Reinlichkeit Sorge getragen wird. Ebenso verhält es sich mit den nach Zerreißung kleiner Varices entstandenen Verschwärungen. Langwierig werden dergleichen Abscesse, wenn sie sehr tief liegen. Entstehen Abscesse nach Excoriationen unreinlicher und an Fluor albus leidender Personen, so sind diese ebenfalls sehr langwierig, besonders da sie durch den nicht so schnell zu beseitigenden weis-

sen Fluss unterhalten werden. — Zwei in der Leipziger Entbindungsschule beobachtete Fälle einer eigenthümlichen Verschwärung der Schaamlefzen bei Wöchnerinnen erzählt Herrm. Müller (539). Diese Art von Verschwärung ist wenig gekannt, und wird deshalb mit Unrecht öfters als syphilitisches Uebel betrachtet. Man bemerkt gewöhnlich zuerst zwischen dem 4ten und 12ten Tage nach der Entbindung an der innern Seite der Schaamlefzen eine kleine Excoriation, die schnell an Grösse zunimmt, roth und glänzend wird, und eine seröse Flüssigkeit absondert. Bald bildet sich Eiterung, in Folge welcher schnell ein tiefes und oft sehr breites Geschwür entsteht, das grosse Aehnlichkeit mit den venerischen Geschwüren hat, und einen höchst übelriechenden dünnen, missfarbigen Eiter ergiesst. Das Allgemeinbefinden wird dadurch nicht bedeutend gestört, und bei der äussern Behandlung mit China ging auch gewöhnlich die Heilung wieder schnell von statten. In den beiden von Müller beschriebenen Fällen waren die Kranken früher rhachitisch gewesen. — Eine brandige Zerstörung der Schaamlefzen beobachtete Ritgen (37. IV. 2. S. 275) im allgemeinen Krankenhaus in Wien als kritischen Ausgang des Kindbettfiebers. Es gingen durch dieselbe die Clitoris, die grossen und kleinen Schaamlefzen und der äussere und innere Muttermund gänzlich verloren; hierauf begränzte sich die Eiterung, das Abgestorbene stiess sich los und die Mutterscheide verengerte sich vorn etwas, so dass die geheilte Stelle die Form eines Trichters mit weitem Eingange darbot. Guersent (3. I. Th. S. 416) versichert, dass sich ihm die gepulverte Holzkohle sehr nützlich bei Gangrän der weiblichen Geschlechtstheile bewiesen habe. — Eine eigenthümliche Vereiterung der äusseren Genitalien beobachtete C. G. Carus (37. II. 3) in der Entbindungsanstalt zu Dresden an einer 24jährigen Erstgeschwängerten, wahrscheinlich in Folge gewaltsamer Aufreizung des Geschlechtssystems durch abtreibende Mittel, oder durch geschlechtliche Ausschweifung, oder selbst durch Masturbation mit harten Körpern herbeigeführt, im sechsten Monate der Schwangerschaft, wo das

Uebel durch secundäre Metritis tödtlich wurde. Beim Auseinanderziehen der äussern Schaamlitzen bemerkte man einen aus mehreren kleinen Oeffnungen in den Scheidenfalten statt findenden Eiterausfluss, und nach dem Durchschneiden dieser Theile fand man nach allen Richtungen laufende Eitercanäle, die einen braunen, schmierigen Eiter absonderten, und von denen sich einer rechter Seits bis zu den Leisten-drüsen erstreckte. Die innere Fläche der Mutterscheide zeigte eine dunkelbraunrothe Farbe und ihre Häute waren verdickt, verhärtet und schwarz gefleckt. Auch am Uterus wurden Spuren von Entzündung und am Mutterhalse eine missfarbige Stelle entdeckt. — J. Burns (536. S. 92) beschreibt ein phagedänisches Geschwür der Schaamlitzen, das mit einer dunkelblauen Röthung beginnt, auf welcher sich Bläschen und Geschwüre bilden, die sich seitwärts ausdehnen, und oft tief eindringen. Das Geschwür ist schmerzhaft, sondert viel Eiter ab und veranlasst oft Fieberbewegungen. Diese Geschwüre lässt man mit einem leichten Chamillenabsud, dem etwas Opiumtinctur beigemischt ist, fomentiren, einen Verband darüber legen, und bei gleichzeitigem Fieber Abführmittel, Säuren, gelinde Diaphoretica und Chinadecoct nehmen. Ist kein Fieber zugegen, so soll die Thätigkeit der Theile oft durch Mercur oder Salpetersäure sehr wirksam umgestimmt werden. — Endlich hat James Hurd (59. 1830. April. No. 22. p. 324) eine periodische Eiterbeule der grossen Schaamlitze, welche mit dem Monatsflusse im ursächlichen Verhältnisse stand, beobachtet. Eine 30jährige Frau, welche zweimal geboren hatte, bekam im 17ten Jahre, kurz vor dem Eintritte des Monatsflusses, an der linken grossen Schaamlitze eine Eiterbeule, welche berstete und von selbst wieder verheilte. Dieser Abscess erschien bald jeden Monat, bald aller vier Monate, aber immer kurz vor dem Eintritte des Monatsflusses und immer genau an der früheren Stelle. Hurd öffnete einmal einen solchen Abscess, worauf sich gegen zwei Loth blutigen Eiters entleerten. Im Uebrigen war die Frau gesund, die Menstruation regelmässig und es liess sich kein äusserer

Anlass zu dieser Abscessbildung auffinden. — Wegen einer krebshaften Entartung der Schaamlefzen aus unbekannter Ursache exstirpirte Chelius (122. II. 3. S. 361) bei einer 25-jährigen Frau die ganzen äusseren weiblichen Schaamtheile, nachdem die gesunkenen Kräfte durch eine passende Behandlung gehoben waren. Durch zwei halbmondförmige, vom obern Theile des Schaamberges bis zum Damme laufende Schnitte wurde die ganze entartete Masse eingeschlossen, und nebst der Harnröhre und den Wandungen der Mutterscheide entfernt, wobei mehrere Gefässe unterbunden werden mussten. Während sich bei der Nachbehandlung frisch aussehende Granulationen bildeten, sickerte dünne Intestinalmaterie durch die Scheide ab, sowie manchmal auch Winde durch dieselbe abgingen. Die Communicationsöffnung zwischen Mastdarm und Mutterscheide war nicht zu entdecken und schloss sich später von selbst. Die Operation hatte den glücklichsten Erfolg. — Auch Heyfelder (166. 1830. No. 42) beschreibt einen Fall von krebsartiger Entartung der äussern Geschlechtstheile bei einer Frau, deren Mutter am Gebärmutterkrebs verstorben zu seyn schien. Sie empfand nach ihrer zweiten Entbindung heftige Schmerzen in den Nymphen und der Clitoris, welche schnell anschwellen. Es bildete sich ein rasch um sich greifendes Geschwür; Schaamlippen, Clitoris und Nymphen entarteten so, dass sie einer Blumenkohlkrone glichen; bei der Berührung floss eine käsig-e, ammoniakalisch riechende, ätzende Flüssigkeit aus, und es blieb nichts als die Operation übrig, welche von Tobias mit Erfolg gemacht wurde.

Auch die Elephantiasis labiorum pudendi ist zweimal beobachtet worden, und zwar beidemale mit einer ausserordentlichen Vergrösserung dieser Theile verbunden. Delpéch (540. Tom. II) beschreibt diese Entartung der Schaamlefzen bei einer 31jährigen Person, die schon als Kind eine kirschgrosse Geschwulst an den Geschlechtstheilen gehabt hatte, und zwar da, wo der Schaamberg in die vordere Commissur der grossen Schaamlefzen übergeht. Bis zum Alter der Mannbarkeit hatte diese Geschwulst all-

mählig die Grösse eines Apfels erreicht, und vergrösserte sich später bis zu dem Umfange einer Melone. Nun vergrösserten sich auch die Schaamliefzen und Talrich, an welchen sich die Kranke wendete, fand sie bis zu den Knien herabhängend, anderthalb Fuss lang und an der breitesten Stelle 14 Zoll dick. Die Clitoris war ebenfalls vergrössert, sonst aber gesund. Obgleich das Allgemeinbefinden durch eine reichliche Eiterabsonderung getrübt war, entschloss sich Talrich dennoch zur Operation, machte an der Insertionsstelle der Geschwulst zwei seitliche, mit ihrer Spitze zusammenlaufende halbmondförmige Schnitte von oben nach unten, präparirte die beiden auf diese Weise gebildeten Hautlappen bis zur Clitoris los, löste diese aus der sie umgebenden Geschwulst und schnitt die überflüssigen Theile hinweg. Es erfolgte hierauf eine ziemlich heftige parenchymatöse Blutung, die durch Auflegen von Feuerschwamm und einen guten Compressivverband gestillt wurde. Nach 36 Stunden wurden die seitlichen Hautlappen angelegt, und nach 32 Tagen war die Wunde geheilt. Einen ähnlichen Fall beobachtete Birrels (27. 1825. April) bei einer Person, welche 11 Jahre früher weissen Fluss und Chanker gehabt hatte. (Vergl. II. Th. Absch. 37. S. 294.)

Was das Hymen oder die Scheidenklappe anlangt, so sah L. Mende (541. p. 11) dasselbe bei einem neugeborenen Kinde sich bis über die Mündung der Harnröhre erstrecken, so dass der freie Ausfluss des Harns dadurch gehindert wurde. In einigen andern Fällen zeigte es sich durch Dupplicaturen der Haut verdickt, und bei einem andern vierten Subjecte war der untere Theil des Hymens so erweitert, dass es als eine sackförmige Erweiterung zwischen den ebenfalls verlängerten Nymphen hervorragte. In manchen Fällen fehlt das Hymen ganz, in andern ist es undurchbohrt, wovon Mende ebenfalls ein interessantes Beispiel anführt. Doppelt fand Mende (l. c. p. 15) das Hymen bei einem 24jährigen Mädchen. Campbell (15. XIV. 4. S. 56) fand ein Hymen, das die Form eines starken Streifens von festem Zellgewebe hatte, sich in schräger Richtung von der Schooss-

beinoberfläche zur Kreuzbeinoberfläche der Vagina erstreckte, so dass zu beiden Seiten dieses Bandes der Weg frei war. Endlich gedenkt L. Mende (425. S. 293) eines eigenthümlichen Krankheitszustandes der Scheidenklappe, der in einer wuchernden Entartung ihrer Masse besteht. Diese Ausartung beginnt gewöhnlich an ihrem untern Winkel und erstreckt sich allmählig aufwärts. Diesem Uebel scheinen immer Einrisse der Falten, die das Hymen bilden, vorangehen zu müssen, so dass einzelne Lappen entstehen, die sich auszudehnen anfangen, aus der Schaamspalte hervortreten und eine breite, allenthalben tief eingekerbte und Blumenkohl ähnliche Oberfläche bekommen, aus der eine übelriechende Feuchtigkeit hervorquillt. Diese Auswüchse schmerzen wenig, erregen aber bei raschem Gehen eine sehr unangenehme Empfindung und müssen deshalb entfernt werden, was mit der Scheere geschieht. Die Blutung wird durch kaltes Wasser oder kalten Essig gestillt.—Bei einer Frau, bei welcher der Ehemann nach der ersten Entbindung einen Widerstand an der Mutterscheide bemerkte, welcher ihn an der Vollziehung des Beischlafes hinderte, entdeckte d'Outrepont (37. V. 4. S. 515) an der Stelle, wo das Hymen sass, einen knorpligen Ring, in dessen Mitte sich nur eine $\frac{1}{4}$ Zoll weite Oeffnung befand. Der Versuch, mit dem kleinen Finger in die Mutterscheide zu dringen, erregte heftige Schmerzen. Erweichende Dampfbäder, Umschläge, Badeschwämme, Pressschwämme, Dilatorenien von elastischem Gummi blieben ohne Erfolg, und das Uebel wurde dadurch gehoben, dass d'Outrepont mit einer gebogenen Scheere drei Einschnitte in den Ring, in gleicher Entfernung von einander machte und durch einen geölten Leinwandpfropf von einem Zoll Durchmesser die Wiedervereinigung der durchschnittenen Theile hinderte.

Manche Personen sind einer trockenen Flechte an der Clitoris unterworfen, die ein so heftiges Jucken erregt, dass sie selbst Nymphomanie soll hervorrufen können. Mende (425. S. 289) sucht die Ursache dieser Flechte in der höheren Lebensspannung des Kitzlers während der Entwicklung des Geschlechtsvermögens und der starken Ner-

venaufregung in ihm, vorzüglich bei nicht ganz getilgter Scrophelbeschaffenheit. Zur Heilung empfiehlt er äussere Mittel, welche die Oberhaut gänzlich zerstören, namentlich Grünspan-Salbe, die man von angemessener Stärke auf die leidenden Stellen streicht, und das Ganze dann mit trockener Charpie bedeckt. Während der Anwendung dieses Mittels soll die Kranke liegen. — Krebsartige Entartungen und andere bösartige Degenerationen der Clitoris erheischen die Exstirpation dieses Theils, die bald durch das Messer, bald durch die Ligatur, welche Vinc. v. Kern (542. Beob. 36) mit Erfolg anwendete, ausgeführt wird. Eine enorm vergrösserte Clitoris ist i. J. 1830, wie J. Wagner (186. XII. 1) berichtet, mit der Harrach'schen Sammlung an das pathologische Museum des allgemeinen Krankenhauses in Wien übergegangen. Eine ungeheure krebsartige Clitoris von fünf Pfund und einigen Unzen Gewicht wurde i. J. 1831 von Cluchinleck in Dublin exstirpirt, und die Hälfte der Masse wird in der anatomischen Sammlung W. Hargrave's daselbst aufbewahrt.

Zwölfter Abschnitt.

Pathologie der Mutterscheide.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 4. und 37. S. 18 und 293. und Bd. IV. Abschn. 16.)

Dass die Mutterscheide ganz oder zum Theil fehlen könne, ist bereits durch früher beobachtete Beispiele dargethan worden. Neuerlich theilte Kingdon (11. 1828. 2. Hft.) einen Fall mit, wo weder Gebärmutter noch Mutterscheide vorhanden war. Häufiger fehlt die Mutterscheide nur theilweise, und es kann dann der obere oder untere Theil derselben mangeln. Wenn der obere Theil der Mutterscheide fehlt, so bildet dieselbe einen blinden Sack, ohne

dass deshalb auch die Gebärmutter fehlen muss. In dem von uns beschriebenen Falle (37. IV. 3. S. 414) war der von der Mutterscheide gebildete Sack $2\frac{1}{2}$ Zoll lang; die Gebärmutter bildete einen runden speckigen Körper, in welchem sich eine mit einer wässrig-gelatinösen Flüssigkeit erfüllte Kyste befand, zu welcher weder Oeffnungen der Muttertrompeten, noch ein Muttermund führte. Nach unten lief die Gebärmutter in eine spitze, fadenartige Verlängerung zu, welche mit dem Blasenhalse verwachsen war. — In dem Falle, welchen Kingdon (a. a. O.) mit Lawrence sah, war die Mutterscheide nur einen Zoll lang und der Uterus fehlte. Häufiger noch sind die Fälle von Atresie der Scheide, wo, wie bei der Atresie des Afters, der untere Theil dieses Kanales fehlt und derselbe entweder nach unten blind endet, oder abnorm mit dem Mastdarme oder der Harnblase und Harnröhre verbunden ist. Dieser Regelwidrigkeit wird bei den angeborenen Bildungsfehlern der weiblichen Geschlechtsorgane Erwähnung geschehen. — Nächst dem kann die Mutterscheide durch abnorme Membranen verengt oder völlig geschlossen werden. Diese Membranen theilen bald die Mutterscheide ihrer Länge nach in zwei Hälften, so dass dadurch gleichsam zwei Mutterscheiden gebildet werden, bald verbreiten sie sich quer durch die Scheide, entweder in Gestalt breiter Membranen, oder in Form einzelner Querstreifen. J. Burns (465. S. 113) theilt einen Fall mit, wo hinter dem Hymen in der Mutterscheide noch eine quer gespannte Scheidewand vorhanden war, und nach der Durchschneidung des Hymens wegen grosser Schmerzen während der Periode der Menstruation auch dieses Septum noch durchschnitten werden musste. Einen ganz ähnlichen Fall erzählt Nägele (450. S. 334), und J. Schwörer (545. S. 241) gedenkt eines von Ehrhart beobachteten Falles, wo eine ähnliche Dupplicatur der Scheide einen eigenen blinden Sack bildete. R. Fletcher (611. 1832. d. 11. Jul. S. 873) fand bei einem robusten Weibe von 22 Jahren die Harnröhre, durch welche der Beischlaf vollzogen worden war, beträchtlich erweitert, die Mutterscheide aber

völlig verwachsen. Es wurde ein zweischneidiges Scalpell vorsichtig und nach und nach 2 Zoll tief eingestochen, dann aber, um der Gefahr, Blase oder Mastdarm zu verletzen, zu entgehen, eine grosse Mastdarmbougie mit einem Hammer vorwärts getrieben. Die Operation gelang vollkommen; es trat die Menstruation ein, und seitdem hat diese Frau zweimal geboren. Einen andern Fall, wo die Atresie der Scheide durch einen Sturz auf eine Wagendeichsel veranlasst, durch die Operation aber glücklich beseitigt wurde, berichtet Schulze (611. 1832. No. 58. S. 914). Schuderoff (ebendas.) sah einen Fall von angeborner vollkommener Verschlussung der Mutterscheide, gedenkt aber die Operation bis zu den Jahren der Pubertät aufzuschieben. (?) — John Macfarlane (159. 1832. Aug. 18) beobachtete eine völlige Verschlussung der Scheide durch einen dicken, derben, muskelartigen Körper, der sich von dem innern Rande der einen Schaamlefze bis zu demselben Rande der andern erstreckte, auf seiner Oberfläche ein granulöses Ansehen und einige Muskelfibern zeigte, und mit dem kleinen Finger ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll in die sehr enge Scheide hinaufgeschoben werden konnte. M. durchschnitt diesen Körper, allein die Operirte zog sich sehr bald eine Unterleibsentzündung zu, in Folge deren sie starb. Bei der Section ergab sich ein gänzlicher Mangel des Uterus (siehe Abschnitt 13). —

Die Verengerung der Mutterscheide ist entweder angeboren oder erworben. Die letztere ist Folge von Verwachsungen nach Zerreissung oder Substanzverlust bei schweren Geburten, von syphilitischen Geschwüren, Verbrennungen, von dem Missbrauche adstringirender Injectionen und nur selten krampfhafter Natur. Die Menstruation wird durch solche Verengerungen gewöhnlich nicht behindert und wo diess der Fall ist, kann man nach J. Burns (a. a. O. S. 113) sich des Pressschwamms bedienen. Tritt Schwangerschaft ein, so braucht man nach Burns nicht in Sorge zu seyn, da die Erweiterung der verengten Stelle schon während der Schwangerschaft vorbereitet wird, und bei der Geburt gewöhnlich von selbst erfolgt. Auch Merriam (226. S. 60)

fand diess bestätigt: er beobachtete eine widernatürliche Stricture der Scheide, welche, als Folge einer bei einer sehr schweren Geburt sich ausbildenden Entzündung diesen Kanal bei der nächsten Geburt so verengt zeigte, dass man kaum einen Finger einführen konnte. Nach 36stündiger Geburtsanstrengung gaben die Theile von selbst nach und gestatteten den Durchgang des Kindes. Am ersten Tage nach der Entbindung befand sich die Wöchnerin besser, als man erwartete; am zweiten Tage ward sie jedoch plötzlich und unerwartet ohnmächtig und starb nach ungefähr 2 Stunden. Nach dem Tode fand man ganz nahe an der contrahirten Stelle eine kleine Oeffnung in der Mutterscheide. Roche und Sanson (396. IV. p. 230) bestätigen ebenfalls die spontane Erweiterung der Mutterscheide in manchen Fällen bei der Geburt, fügen jedoch bei, dass in den meisten Fällen dagegen dieses Hinderniss von der Natur nicht besiegt und das Leben der Mutter dadurch in die grösste Gefahr versetzt werde. In manchen Fällen soll nach Burns (a. a. O. S. 113) die ganze mittlere Portion der Mutterscheide mit einer festen Masse ausgefüllt seyn. Sieht man sich genöthiget, eine Scheidewand mit dem Messer zu zerstören, so giebt J. Burns den Rath, mittels einer Sonde eine etwa statt findende Oeffnung im Septum aufzusuchen, ein geknüpftes Fistelmesser oder eine gekrümmte Scheere in die Oeffnung einzuführen, und die Scheidewand zu zerschneiden. Roche und Sanson rathen zu einem sehr vorsichtigen Gebrauche der schneidenden Instrumente, da man leicht den Mastdarm oder die Harnblase verletzen könne. Ausser der Schwangerschaft und Geburt ziehen Beide (a. a. O. S. 124.) den Gebrauch erweichender Mittel und die Anwendung des Pressschwammes vor. J. B. Paletta (227. Cap. 16) erzählt mehrere Fälle, wo der Verengerung der Mutterscheide durch eine Operation abgeholfen werden konnte; in einigen andern, wo die Verwachsung hoch hinauf reichte, und man nicht überzeugt war, ob gleichzeitig die Gebärmutter fehle, was bei Lebenden nicht leicht zu bestimmen ist, unterblieb die Operation.—Einen sehr merkwürdigen mit Alopecie verbun-

denen Fall von Verengerung der Mutterscheide ohne bekannte Ursache berichtet Bourgeois (44. 1829. Novb. p. 217). Eine junge Dame, welche im 15ten Jahre ihre Menstruation bekommen, sich im 20sten Jahre verheirathet und zwei Jahre später eine Tochter geboren hatte, bekam im 30sten Jahre eine Gesichtsrose, welche fast einen Monat währte. Als sie sich eines Tages kämmen wollte, blieben alle Haare in dem Kopftuche. Der Kopf war von Haaren ganz entblöst, und auch die übrigen Theile, welche mit Haaren bedeckt waren, wie die Achselhöhlen und die Schaamgegend, wurden der Haare beraubt. Nur an der Stelle der Augenbraunen erschienen neue Haare. Seit dieser Zeit verengerte sich auch die Mutterscheide dergestalt, dass der Beischlaf nicht mehr vollzogen werden konnte. Eine genauere Beschreibung des Zustandes der Mutterscheide konnte nicht geliefert werden, da die Kranke sich der Untersuchung nicht unterwerfen wollte.

Bisweilen kommt eine besondere Schmerzhaftigkeit der Mutterscheide vor, besonders bei Onanisten, oder bei Uebermaass im Genusse des Beischlafes; doch sind diess nicht die einzigen Ursachen und es verdient namentlich die Hämorrhoidalconstitution in dieser Beziehung Berücksichtigung. J. B. Paletta (a. a. O.) heilte drei Frauen von diesem Schmerze durch Mittel, welche er gegen Hämorrhoidalstockungen verordnete.

Die Entzündung der Mutterscheide ist meistens katarrhalischer Natur und ihrer Form nach bald acut, bald chronisch. Die letztere Form liegt gewöhnlich den Schleimflüssen der Mutterscheide und dem Vorfalle dieses Theiles zum Grunde. Ausserdem unterscheidet Schwörrer (a. a. O. S. 214 und 225) noch eine erysipelatöe und phlegmonöse Entzündung der Scheide, welche Arten in der Natur weniger leicht gesondert werden können. Diese Entzündungen der Mutterscheide stellen sich am häufigsten nach schweren Entbindungen ein, wo man alle Aufmerksamkeit darauf richten muss, dass sie nicht in Brand übergeht, was Burns durch häufige Bähungen, vorsichtiges Einspritzen warmen Wassers in der Absicht, die Reinlichkeit zu beför-

dern, häufig auch durch Fomentationen und Einspritzungen von Bleiextract (nicht sehr hoch hinaufgebracht) verhüten will. Ausser den schweren Geburten betrachtet man noch als Ursachen der Mutterscheidenentzündung forcirten Beischlaf, Onanie, zu häufiges und namentlich rohes Untersuchen, Pessarier, stockende Menstruation, Hämorrhoiden, Geschwüre und Askariden im Mastdarne, und Entzündungen der Gebärmutter und der Harnblase, die sich gern über die Mutterscheide erstrecken. Rust (375. S. 345) erzählt einen Fall, in welchem das Einbringen eines Tannzapfens in die Vagina die veranlassende Ursache der Entzündung, und die Entfernung dieses reizenden Körpers mit vielen Hindernissen verbunden war, auch ohne bedeutende Verletzung der Mutterscheide nicht bewirkt werden konnte. In zwei andern Fällen hatte eine Nadelbüchse und eine Geldbörse die Entzündung der Scheide veranlasst. Die Behandlung hängt zum Theil von diesen Ursachen, zum Theil von dem Grade und der Natur der Entzündung ab. Zuerst beseitigt man die noch fortwirkenden Ursachen und lasse es von dem Grade der Entzündung und des begleitenden Fiebers abhängen, ob man Aderlässe oder Blutigel anzuwenden hat. Nächst diesen nützen laue, erweichende Bähungen, allgemeine, Sitz- und Dampfbäder, Injectionen schmerzstillender Decocte, passende Diät, ruhige Lage. Bilden sich Abscesse in Folge der Entzündung, so erwarte man deren spontane Eröffnung, und öffne sie nur, wenn sie sehr gross sind. Bildet sich ein Fistelgang, der gewöhnlich sehr empfindlich ist und deshalb leicht aufgefunden wird, so hat man ihn zu durchschneiden und die Blutung, nach Burns, durch Injectionen von kaltem Wasser, oder durch das Einbringen eines in kaltes Wasser getauchten Leinwandpfropfs zu stillen. Kämen nach Vernarbungen der ulcerirten oder brandigen Scheide Verengerungen dieses Kanals zu Stande, so beseitigt man diese durch Schwämme und andere passende Dilatatorien. — Gegen die irritativen Affectionen der Mutterscheide, die ebenfalls grösstentheils auf einer entzündlichen Stimmung dieses Organes beruhen, fand Darling (34.

1826. Febr.) das chlorinsaure Natrum schneller als irgend ein andres Mittel wirksam.

Verhärtungen der Mutterscheide kommen als primäre Leiden nicht leicht vor, wohl aber bei gleichzeitigem Gebärmutterkrebs, wo sie mit diesem eine gleiche Behandlung erleiden. Ausserdem bilden sich zuweilen Indurationen, wenn die Vagina in Folge drückender Pessarien ulcerirt war, und diese Verschwärungen plötzlich und unvorsichtig durch adstringirende Mittel geschlossen worden waren.

Dagegen kommen nicht selten Geschwülste der Mutterscheide vor und auch diese sind von verschiedener Beschaffenheit. Zuerst werden sie durch Varices der Scheide gebildet, die von gleichen Ursachen wie die der Schenkel abhängen. Diese varicösen Geschwülste zeichnen sich dadurch aus, dass sie beim Druck mit dem untersuchenden Finger verschwinden, oder doch schlaff werden. Burns (a. a. O. S. 123) spricht auch von aneurysmatischen Geschwülsten der Beckenarterien, welche man in der Scheide an ihrer Pulsation erkennen soll, uns sind jedoch dergleichen bis jetzt noch nicht vorgekommen. — Ferner kommt zuweilen eine ödematöse Geschwulst der Mutterscheide vor, die Schwörer (a. a. O. S. 229), jedoch immer nur bei gleichzeitigem Oedem der Schaamlitzen, besonders bei allgemeiner Hautwassersucht beobachtete; so wie Wasserbrüche der Scheide, die immer Begleiter der freien Bauchwassersucht sind. Wir haben mehrere Beispiele davon gesehen; das Wasser drängt sich zwischen der Gebärmutter und dem Mastdarne herab, presst das Scheidengewölbe abwärts und nicht selten sogar die hintere Wand der Mutterscheide zur Schaamspalte heraus. Man erkennt diese Geschwulst an der Fluctuation; bei aufrechtem Stande der Kranken ist die Reposition unmöglich, ausführbar bei horizontaler Lage, besonders wenn das Kreuz erhöht liegt; doch bildet sich die Geschwulst sogleich von Neuem, sobald der Körper der Kranken wieder eine perpendiculäre Stellung erhält. Nach der Paracentese verschwindet dieser Wasser-

bruch auf einige Zeit ganz. In diesem Falle ist die Erschlaffung des Bauchfelles so gross, dass dessen blinder Sack zwischen Uterus und Mastdarm sich eine so bedeutende Ausdehnung gefallen liess, weshalb wir den Wasserbruch der Scheide immer nur bei alten Wassersuchten beobachten. J. Burns (a. a. O. S. 126) führt mehrere Fälle an, wo der Wasserbruch der Scheide punctirt wurde, was aber vor der gewöhnlichen Paracentese gar keinen Vorzug hatte. Treten anstatt des Wassers Darmschlingen zwischen Uterus und Mastdarm herab, so wird dadurch der Mutterscheidenarmbruch, der als eine Varietät des Mittelfleischbruches betrachtet werden muss, bedingt. Da der Mutterscheidenarmbruch eine festere Consistenz darbietet, als der Wasserbruch der Scheide, so könnte er vielleicht bei unaufmerksamer Untersuchung für einen Gebärmuttervorfall gehalten werden. Auf diesen Irrthum macht schon J. H. W. Klinge (546. S. 26) aufmerksam, und giebt als unterscheidende Momente an, dass nur eine (die hintere) Wand der Scheide vorgedrängt ist, und man den Muttermund frei und ausser Verbindung mit der Geschwulst findet. Von polypösen Geschwülsten unterscheidet sich der Bruch durch seine breite Basis. Schreger (39. 1810. I. 1. S. 80) fand einen Scheidenmittelfleischbruch, wodurch das Mittelfleisch auf der linken Seite in eine stumpfkegelspitzige Erhabenheit aufgehoben war. Zugleich war die hintere Scheidenwand prolabirt, was unstreitig von einem herabgetretenen Darmstücke abhing. Auch Jacobson (62. IX. 3. 1826) beobachtete einen Scheidenmittelfleischbruch bei einer Frau, welche ausserdem noch zwei Leistenbrüche hatte. A. Cooper (547. P. 2. p. 63) unterschied zuerst von dem Mittelfleischbruche den sogenannten Schaamlefzenbruch. Jul. Cloquet (31. Tom. X. 1821. Avril p. 427) bestätigte diesen Unterschied, und auch Scarpa (548) führt zwei Beobachtungen davon an; einmal fand er einen kleinen beweglichen Schaamtheil-Darmbruch bei einem Bauernmädchen, welches nie geboren hatte, und das andre Mal einen Blasenbruch bei einer 22jährigen Dame, die nur einmal geboren, und den Bruch erst im neunten Mo-

nate der Schwangerschaft bemerkt hatte. Scarpa sucht zu erweisen, dass Cooper's Schaamtheilbruch nichts Anderes als der Bruch sey, den man bisher Mittelfleischbruch genannt habe, allein Jacobson sucht diess zu widerlegen, und spricht die Ansicht aus, dass der Schaamtheilbruch zwischen dem Scheiden- und Mittelfleischbruche die Mitte halte. Der Mittelfleischbruch kommt übrigens, wie Schreger sehr richtig bemerkt, nie ganz rein vor, sondern ist immer mit einem Scheidenbruche verbunden. Der Mutterscheiden-, Mittelfleisch- und Schaamlefsenbruch nehmen sämmtlich ihren Anfang zwischen Mutterscheide und Mastdarm; welcher Bruch nun entsteht, das hängt 1) von der grösseren oder geringeren Inclination und Weite des Beckens; 2) von dem grösseren oder geringeren Widerstande der Scheide, jenachdem sie durch vorausgegangene Geburten erschlafft ist, und 3) von der besondern Beschaffenheit der Gelegenheitsursachen und der Richtung, in welcher sie wirkten, ab. Jacobson führt einen Fall von Enterocoele perinealis an. — Nach Carus (520. I. S. 389) soll sich in seltenen Fällen auch in der zwischen der Harnblase und Gebärmutter befindlichen Bauchfellfalte ein Mutterscheidendarmbruch herabdrängen. Dieser Bruch wird in der Regel leicht in der Knieellenbogenlage der Patientin mittels zweier eingeölter Finger durch angemessenen Druck und Streichen der hinteren Mutterscheidenwand reponirt; schwieriger ist aber das Zurückhalten des Bruches, wozu in die Mutterscheide gelegte Schwämme und elastische Cylinder empfohlen werden. Einen Fall von Einklemmung, welcher die Operation erheischt hätte, ist bis jetzt noch nie vorgekommen, da bei statt gehabter Einklemmung nach Entleerung der Harnblase und des Afters durch erweichende Klystire die Taxis gewöhnlich bald gelingt. — Wir kehren wieder zu den eigentlichen Geschwülsten der Mutterscheide zurück und unter diesen sind die gleich nach der Geburt vorkommenden Blutgeschwülste die gewöhnlichsten. (Vergl. Bd. I. Abschn. 49. S. 288.) Diese Blutgeschwülste haben mit denen der Schaamlefsen (s. Abschnitt 10) die grösste Aehnlich-

keit, nur bleibt das Uebel in der Regel länger unerkant. Wie die Blutgeschwülste der Schaamlefzen, so eröffnen sich auch die der Mutterscheide von selbst, wenn sie nicht so klein sind, dass das extravasirte Blut resorbirt wird, was ebenfalls jezuweilen geschieht. Ist die Blutgeschwulst sehr gross, und lässt sich zuversichtlich voraussehen, dass die Zertheilung nicht erfolgen werde, so zögere man auch nicht zu lange mit der künstlichen Eröffnung, damit nicht zu grosse Zerstörungen im Becken angerichtet werden. Meistens erstreckt sich jedoch diese Geschwulst zugleich mit über die Schaamlefzen und eröffnet sich alsdann von selbst. El. v. Siebold (24. VII. 1. S. 114) fand bei einer 26jährigen zärtlichen Person sechs Tage nach ihrer ersten Entbindung, welche ohne Kunsthülfe, jedoch langsam verlaufen war, als sie über Brennen und Stechen in den Genitalien klagte, bei erhöhter Temperatur und Aufgetriebenheit der Mutterscheide an der hinteren Wand derselben über dem unverletzten Frenulum eine vorzugsweise schmerzhaftc Anschwellung von der Grösse eines kleinen Taubeneies, die sich in wenigen Tagen bis zu dem Umfange eines Hünereies vergrösserte. Da an Zertheilung nicht mehr zu denken war, so wurden erweichende, maturirende Injectionen gemacht, worauf sich der Abscess von selbst eröffnete und eine Menge dünnen Eiters entleerte, womit alle Beschwerden schwanden. Ob in diesem Falle ebenfalls ein Blutextravasat vorhanden war, wollen wir nicht entscheiden; v. Siebold leitete diese entzündliche Affection von der corrodirenden Eigenschaft des copiösen und übelriechenden Lochialflusses ab, da sich auch am obern Theile beider Schenkel leichte Excoriationen gebildet hatten. — Die Balgeschwülste der Mutterscheide, die sich dadurch von den Scheidenbrüchen unterscheiden, dass sie sich weder zusammendrücken lassen, noch bei irgend einer Lageveränderung der Kranken verschwinden, scheinen Schwörer (a. a. O. P. 228) atheromatöse Ablagerungen im Zellgewebe der Scheide zu seyn, welche durch das Zusammentreten mehrerer Glandulae sebaceae gebildet werden. Hindern diese Geschwülste die Ge-

burt, so müssen sie geöffnet werden. G. O. Heming (27. Tom. XXXV. No. CVI. 1831. Jan.) schliesst sich in Beziehung auf die Pathogenie der Ansicht A. Cooper's an, dass einige Balggeschwülste in Folge einer Vergrösserung der Folliculi cutanei entstehen. Cooper beschrieb eine solche Geschwulst, die durch Vergrösserung eines Follikels der Schleimhaut gerade unter dem Meatus urinarius einer Frau entstanden war. Heming beschreibt eine solche Geschwulst von eiförmiger Gestalt, welche zwischen der Mutterscheide und dem Mastdarne gelegen war, und mit den Fingern fast ganz aus der Scheide hervorgezogen werden konnte. Als sie mit dem Messer geöffnet wurde, ergab sich, dass sie aus einem Balge bestand, der eine grosse Menge zähen Schleims enthielt. Die Kranke schien bald hergestellt zu seyn; da jedoch der Balg zurückgelassen worden war, kehrte die Geschwulst nach drei Monaten zurück und erreichte eine beträchtliche Grösse. Nun schälte H. den ganzen Balg aus, worauf die Kranke vollkommen genas. — Wir beobachteten im J. 1825 bei einer 27jährigen Frau eine längliche, sich an der Harnröhre hin erstreckende harte und schmerzhaft Geschwulst der Mutterscheide (24. VI. 1. S. 84), welche durch die äussere Anwendung des Kali hydrojodinc. in Salbenform beseitiget wurde. Lunding (82. Vol. VII. 1829) beschreibt eine von Clarke beobachtete gefässreiche Geschwulst am Eingange der Urethra, die höchst schmerzhaft war, endlich zum Theil durch quetschende Instrumente ausgerissen wurde, und von nun an die Eigenschaft zu schmerzen verlor, auch nicht weiter wuchs. Diese Geschwulst blutete bei der Operation nur wenig. Die Harnröhre war zum Theil krankhaft verändert. Ang. Macario (108. 1826. April. — 15. XV. No. 18. S. 287) fand im Innern der Scheidewand zwischen Urethra und Vagina einen 3'' langen, 27 Scrupel wiegenden Stein. Die Kranke hatte sich im 21sten Jahre zufällig mit einer ziemlich langen Nähnadel in den Meatus urinarius gestochen, wornach sich der Stein gebildet hatte. M. brachte einen Catheter in die Harnröhre und machte auf beiden Seiten der Geschwulst einen halbzolligen Einschnitt, worauf der

Stein bei einem angebrachten Drucke ohne Schwierigkeit hervortrat. Da der Stein die Urethra ausgedehnt hatte, konnte man in die Blase greifen. Man verband die Wunde mit in Oel getränkter Charpie, brachte eine Art Bourdonnet in die Vagina und legte eine T-Binde an, bei welcher Behandlung die Fistel bald vernarbte. Jasinski (62. XII. 3. S. 429) erzählt die Geschichte einer 28jährigen Frau, bei welcher in der Mutterscheide eine ungewöhnliche Erhöhung angetroffen wurde, welche, etwas gedrückt, platzte und eine Menge eiterartiger Flüssigkeit von sich gab. Später fühlte man an dieser Stelle einen scharfen harten Körper, den J. mit einer Zange auszuziehen sich bemühte, und nach der Entfernung für einen Backenzahn mit drei Wurzeln erkannte. Hierauf wurden noch zwei Schneidezähne und ein Backenzahn, welche dem Anschein nach in einem Knochen, vielleicht einem kiefernähnlichen Rudiment, sassen, entfernt. Das Knochenstück selbst, welches sich an der linken Seite des Promontoriums befand, und sehr fest sass, auch die Gebärmutter nicht mechanisch reizte, wurde zurückgelassen. — Endlich erwähnt J. Burns (a. a. O. S. 123) noch der schwammigen oder spongiösen Geschwulst der Mutterscheide, die entweder innerhalb des Beckens, oder in der Gegend des Hüftgelenkes oder des Sitzknorrens empor-schiesst, und gegen welche ihm kein Mittel bekannt ist. Wir haben einen höchst interessanten Fall der Art gesehen, den nächstens einer unserer Zuhörer beschreiben und die Abbildung davon liefern wird. Dieser Fall ist um so merkwürdiger, als die gewagte Operation gelang, und die Frau sich noch jetzt ganz wohl befindet. Eine gegen 40 Jahre alte Frau in Breitenfeld bei Leipzig, welche im Jahre 1829 ein Kind an Fungus haematodes, welcher zwischen den Rippen hervorwucherte, nach der Operation verloren hatte, bekam zu Anfange des Jahres 1830 eine harte Geschwulst in der Mutterscheide, die sich allmählig vergrösserte, in der Grösse eines Apfels vor die äussern Geschlechtstheile trat, und sich ganz hart anfühlte. Unerwartet platzte die glänzende, die Geschwulst unkleidende Haut, welche wir später bei unserm

Hinzukommen als die hintere Wand der Mutterscheide erkannten, und es wucherte ein Fungus mit so ausserordentlicher Schnelligkeit aus der Oeffnung, deren Ränder sich umstülpten und missfarbig wurden, hervor, dass derselbe schon nach 24 Stunden dritthalb Zoll über der Geschwulst hervorstand. Bei der Untersuchung ergab sich, dass dieser Schwamm zwischen Mastdarm und Mutterscheide gelegen war, mit ersterem zusammenhing und ihn nach vorwärts gezogen hatte. Wir trugen zuvörderst den umgestülpten und missfarbigen Rand, welcher die Stelle, wo die Zerreissung statt gefunden hatte, umgab, ab, schälten mit möglichster Sorgfalt die Geschwulst von den umgebenden Theilen los, wobei ein Gehülfe mittels zweier in den After eingebrachten Finger den Mastdarm vorwärts drückte, und bedienten uns zum Stillen des Blutes blos des kalten Wassers. Der leere Raum wurde mit trockener Charpie ausgefüllt, und nach zwei Tagen, wo der Schwamm von Neuem gewachsen war, die Operation wiederholt, nach welcher die Oberflächen, von welchen der neue Schwamm ausgegangen war, leicht geätzt wurden. Hierauf kehrte das Uebel nicht zurück und die Heilung ging zwar langsam, aber vollständig vor sich.

Der Umstand, dass das Kind dieser Frau ein Jahr früher dasselbe Uebel, wenn gleich an einer andern Stelle, hatte, macht es wahrscheinlich, dass die Krankheit erblich war. Wohl kann man dieser Vermuthung entgegensetzen, dass die Mutter, als das Uebel bei dem Kinde ausbrach, noch gesund war und sich die Krankheit bei ihr später zeigte als bei jenem; allein diess widerlegt jene Vermuthung nicht, wenn man annimmt, dass die Mutter erst während ihrer letzten Schwangerschaft zu dem Fungus haematodes geneigt wurde, das Kind mit der Disposition zu dieser Krankheit zur Welt kam, die Krankheit selbst aber sich bei dem Kinde wegen der schnelleren Entwicklung und des schnellen Wachstums früher entwickelte, als bei der Mutter. — Es giebt noch besondere Zustände der Mutterscheide, deren richtige Beurtheilung von einer richtigen Untersuchung ab-

hängen, die allerdings in manchen Fällen sehr schwierig seyn mag. So fand z. B. Dupuytren (127. V. IV. S. 200) bei einer 46jährigen Frau, die nach dem Zeugnisse ihres Arztes an Gebärmutterkrebs leiden sollte, in der Mutterscheide einen kleinen Topf, welcher mit Harnsteinmasse überzogen war, und welchen sich die Kranke wahrscheinlich in einem Anfalle von Nymphomanie eingebracht hatte. Hacker (166. 1832. No. 9) beobachtete an den Spitzen der Falten der Mutterscheide einen häutigen, weissen, ungleichen Ueberzug von linsengrosser Ausbreitung, eine Linie hoch und der Farbe und Textur nach den Hautwucherungen ähnlich, welche beim Offenerhalten künstlicher Geschwüre statt haben. Das Uebel zeigte sich nur bei Freudenmädchen, schien aber nicht syphilitischen Ursprunges zu seyn. Als Wesen wird eine Ertödtung der Haut angegeben. Ausser Reinlichkeit waren keine Mittel nöthig.

Dreizehnter Abschnitt.

Pathologie des Uterus und seiner Anhänge.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 3. S. 9. Abschn. 39. S. 304. und Abschn. 40. S. 314.)

Dass die Gebärmutter ganz und gar fehlen kann, ist durch mehrfache Beispiele bewiesen worden, allein Roche und Sanson (396. IV. p. 257) haben Recht, wenn sie sagen, man sey von diesem Bildungsfehler nicht früher als nach dem Tode der Kranken sicher überzeugt. Rust (28. XXXVII. 1. S. 167) fand bei einer Jüdin, welcher er die verwachsene Scheide durch die Operation öffnete, dass der Uterus fehle, und eine gleiche Entdeckung machten v. Gräfe

und v. Siebold bei einer Frau, welcher ausser der Gebärmutter auch noch die Mutterscheide fehlte. Auch Stein fand (53. XLVII. Mai 3), als er eine Atresie der Scheide operiren wollte, dass die Gebärmutter fehle. Troschel (28. XXXVII. 1. S. 167) theilt mit, dass die genaue und wiederholte Untersuchung eines Frauenzimmers, das wegen verheimlichter Schwangerschaft verhaftet und mehrere Monate hindurch in einem Krankenhause festgehalten worden war, einen Mangel der Gebärmutter ergeben habe, an deren Stelle nur ein härthches Rudiment im Scheidengrunde befindlich gewesen sey. Einen ähnlichen Fall hat bekanntlich aus früherer Zeit Meckel citirt. Troschel (28. XXXVII. 1) fand bei zwei Schwestern, von denen eine 20, die andere 18 Jahre alt war, dass die Gebärmutter fehle. Die erstere war ohne Pubes, nie menstruiert gewesen; die Clitoris war sehr klein und das Hymen sehr dehnbar. Die Brüste waren sehr entwickelt, und obschon die Schultern breiter erschienen, als die Hüften, näherte sie sich doch mehr dem weiblichen Baue. Die jüngere Schwester litt an Congestionen nach Kopf und Lungen, Kreuzschmerzen, hatte eine reizbarere Constitution und hatte schon einmal Blut gespieen. Beide Mädchen, welche noch sieben Schwestern hatten, sollten, nach Aussage der Mutter, keine Neigung zu Männern haben. Beiden Schwestern fehlten die Pubes, und es wurde Heim's Ausspruch, dass der Mangel der Pubes Unfruchtbarkeit bedinge, in diesen Fällen bestätigt. John Macfarlane (159. 1832. Aug. 18) fand in dem im vorigen Abschnitte erwähnten Falle von Verschluss der Mutterscheide die Ovarien wohlgebildet, jede der Fallopischen Röhren $1\frac{1}{4}$ Zoll lang, und mit deutlich entwickelten Fimbrien, an der Stelle des Uterus aber eine haselnussgrosse, aus verdichtetem Zellgewebe bestehende Masse, die leicht an das Bauchfell angeheftet, und mehr als 1 Zoll vom Uterinende der Fallopischen Röhren entfernt war. In diesem Falle waren ausnahmsweise auch die äussern Genitalien regelmässig gebildet, die bei mangelndem Uterus gewöhnlich in ihrer Ausbildung zurückbleiben, was sich hier durch die vollständige Bildung der

Ovarien erklären lässt, die noch inniger als der Uterus mit den äussern Genitalien in Verbindung stehen. Seit dem 16ten Jahre hatte diese Frau von Zeit zu Zeit an heftigem Nasenbluten, Schwindel, Flatulenz, Herzpochen, Schmerzen in der Lumbalgegend, Erbrechen und Diarrhöe gelitten, war aber nie menstruiert gewesen. Die Brüste waren stark, gut entwickelt, und es fehlte nicht die Neigung zum geschlechtlichen Umgange. Ferner kann die Gebärmutter doppelt vorhanden (Uterus duplex), zweihörnig (Ut. bicornis, bipartitus) und durch eine Scheidewand in zwei Hälften getheilt, oder zweitheilig (Ut. bifidus) seyn. Von der letzteren Abnormität giebt es zwei Arten, je nachdem die Scheidewand die Gebärmutterhöhle der Länge oder der Quere nach in zwei Hälften theilt. Die letztere Art ist die seltenere, und entweder vollkommen, oder in einem unvollkommenen Grade vorhanden. So sah J. H. Martin (61. Vol. III. p. 51) die Gebärmutter einer 36jährigen Person, die durch eine Querscheidewand in zwei Hälften getheilt war. Beide Höhlen standen durch eine ganz kleine Oeffnung mit einander in Verbindung, die hintere hielt $7\frac{3}{4}$, die obere $9\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser, und in der letzteren, welche $6\frac{1}{2}$ hoch war, befand sich noch ein kleiner Palyp. J. Wagner (186. XII. 1) berichtet, dass ein doppelter Uterus i. J. 1830 in das pathologische Museum des allgemeinen Krankenhauses in Wien gebracht worden sey. Ein zweites ähnliches Präparat erhielt dasselbe Museum mit der Harrach'schen Sammlung; der Uterus war sammt der Scheide vollkommen doppelt, und jedes äussere Horn war mit einer Tuba und einem Ovarium verbunden. Tiedemann (8. V. 1) sah ausser einer Schwangerschaft bei doppelter Gebärmutter auch ein neugebornes Mädchen, deren Uterus vollkommen bicornis war, die aber eine einfache Mutterscheide hatte. Waller (159. 1828. No. 267) fand bei der Leichenöffnung einer am 3ten Tage nach ihrer Entbindung plötzlich verstorbenen Wöchnerin einen Uterus bicornis, dessen linkes Horn den Fötus enthalten hatte, dessen rechtes dagegen einigermaßen vergrössert und mit einer Membrana decidua ausgekleidet

angetroffen wurde. Mayer (62. XIII. 4. S. 526) fand bei einem in der 30sten oder 32sten Woche der Schwangerschaft gebornen Fötus ausser einigen andern Bildungsfehlern einen Uterus bicornis mit einfachem Muttermunde. Die Mutterscheide war nicht vollkommen in zwei Hälften getheilt. Derselbe fand bei der Leichenöffnung einer 53jährigen Frau eine in einen blinden Sack ausgehende Mutterscheide, und oberhalb derselben an der Stelle des Uterus zwei hodenförmige Körper, welche die Grösse der Pflaumen und das Gewebe des Uterus hatten, an ihrem unteren Theile aber durch einen bandartigen Fortsatz von fasriger Structur theils mit einander, theils mit dem obern Rande des Scheidensackes verbunden waren. Purcolli (154. T. LXIV) theilt einen Fall von Uterus bicornis mit, dessen rechtes Horn einen Fötus enthalten hatte. Beide Hörner waren nur durch einen sehr kurzen Hals verbunden. Die Mutterscheide war ebenfalls doppelt vorhanden, doch stand nur die rechte mit dem Uterus in Verbindung, und die linke endete in einen blinden Sack. Husson (72. 1829. Febr. No. 21) sah einen Uterus bicornis mit doppelter Mutterscheide. Jeder Gebärmutterkörper hatte ziemlich die Grösse eines normalen Uterus. Phil. Liepmann (612. p. 22) beschreibt einen im Berliner anatomischen Museum befindlichen doppelten Uterus mit verschmolzenem Muttergrunde und doppeltem Mutterhalse; auch die Mutterscheide war in ihrem ganzen Verlaufe doppelt vorhanden. Jeau me (72. 1829. Févr. No. 21) fand bei einer Frau, die bereits geboren hatte, einen doppelten Gebärmutterkörper und einfachen Mutterhals. Mayer beschreibt drei Fälle, in welchen die Gebärmütter durch eine unvollkommene Scheidewand in zwei Hälften getheilt wurden. Geiss (72. 1829. Févr. No. 21) beobachtete eine Drillingsschwangerschaft bei doppeltem Uterus, wie ein solcher Fall i. J. 1752 von Bagard (613. p. 111.) bekannt gemacht worden ist. Beim Untersuchen der Gebärenden fanden Dupuytren (398. T. I. p. 136), Stein (15. VI. S. 329) und Osiauder (131. I. p. 327) ebenfalls doppelte Gebärmütter. J. Wagner (186. III. 1. S. 12) thut

eines vollkommen doppelten Uterus Erwähnung, welcher sich im pathologischen Museum des allgemeinen Krankenhauses in Wien befindet, an dessen beiderseitigem äussern Horne eine Tuba sammt dem entsprechenden Ovarium angeheftet war. — Von der pathologischen Verlängerung des Mutterhalses ist bereits (Bd. IV. Abschn. 24) gesprochen worden. — R. Gooch (148. 6. Cap. S. 248) beschreibt die krankhafte Reizbarkeit der Gebärmutter oder die erhöhte Nervenempfindlichkeit derselben, *Hysteralgie*, als eine besondere Krankheitsform. Die Kranken klagen über Schmerz in der Unterbauchgegend längs des Beckenrandes, häufig auch in den Lenden. Beim Stehen und Gehen wird der Schmerz heftiger, beim Liegen geringer; im schwächern Grade ist er jedoch immer vorhanden, und oft treten, wenn gleich die Kranke längere Zeit gelegen hatte, heftige Paroxysmen ein. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich der Uterus äusserst empfindlich, die Mutterscheide aber nicht; oft ist Hals und Körper des Uterus etwas angeschwollen. Am gewöhnlichsten treten die Paroxysmen einige Tage vor oder nach der Menstruation ein; der Puls ist wenig beschleunigt, wird es aber leicht bei Gemüthsbewegungen. Die Menstruation kann dabei regelmässig, aber auch vermindert seyn, und selbst ganz ausbleiben. Der Darncanal ist meistens verstopft, weshalb man gelind eröffnende Mittel anzuwenden hat, da Drastica Paroxysmen des Schmerzes herbeiführen. Structurveränderungen pflegen nicht zu entstehen, wohl aber ist das Uebel hartnäckig und macht besonders häufig Recidive. Nützlich beweisen sich horizontale Lage und Blutenziehungen, welche letztere nach der Constitution und dem Grade des Schmerzes bestimmt werden müssen; am besten sind die Schröpfköpfe über dem Kreuzbeine applicirt, und die Blutigel am After und an den Schaamlefzen. V. I. Metz (558. p. 33) führt so viele Arten der *Hysteralgie* auf, als es Ursachen derselben giebt, z. B. eine *Hysteralgia spatistica*, *rheumatica*, *arthritica*, *haemostatica*, *syphilitica*, *scorbutica* u. s. w. Unter *Hysteralgia galactica* versteht er die Phleg-

matia alba dolens. — Unter den narcotischen Mitteln nennt R. Gooch eine Mischung aus $\frac{2}{3}$ Extr. hyoscyam. oder cicut. mit $\frac{1}{3}$ Campher und das Opium als besonders wirksam. Nach jedem Stuhlgänge soll man 10 Gran Opium mit einer Unze Hafergrützsleim in den After einspritzen, bis Linderung folgt, und daneben eröffnende Mittel, z. B. Magnesia sulph., Ol. ricini, Elect. lenitiv. u. s. w. anwenden. Auch warme Handbäder und Dampfbäder haben sich nützlich gezeigt. Eine gelinde Mercurialkur that in einigen Fällen, ohne dass das Zahnfleisch ergriffen ward, gute Dienste, so auch auf das Heiligbein angebrachte Hautreize. Hatte das Uebel lange gewährt, und war es durch alle Mittel nicht gebessert worden, waren die Kranken geschwächt, die Extremitäten kalt, und das Gesicht blass, so bewiesen sich stärkende Mittel, und namentlich die Stahlwässer wirksam. Genest (238. 1830. Aug.) führt an, dass bei der Hysteralgie der Beischlaf sehr schmerzhaft ist, und dass dieses Uebel bei manchen Individuen nach einer Entbindung, bei andern in der Decrepitität sich einstellt. Die Blutentziehungen sind im Allgemeinen nach Genest unpassend, da die Krankheit vorzugsweise bei mageren und reizbaren Frauen vorkommt, bei denen Blutentziehungen die Reizbarkeit noch vermehren. Nur in seltenen Fällen können Blutigel als Nebenmittel wirksam seyn, was auch von den Hautreizen gilt. Als die wirksamsten Mittel führt auch Genest die narcotischen auf. Cederschjöld (135. 1826) schildert die Hysteralgie der Nichtschwängern als eine chronisch-rheumatische Anschwellung des Uterus, verbunden mit einem dumpfen Schmerz und erschwertem Stuhl- und Urinabgange. Sie soll am schnellsten durch den Gebrauch narcotischer Mittel, im Decoct zum Einspritzen, oder in Pulverform mit Honig und Gum. arab. zu Stuhlzäpfchen bereitet, geheilt werden. Bisweilen war der innerliche Gebrauch schweisstreibender Mittel und in einigen Fällen Colomel mit Kerres und Asa foetida heilsam. G. Rothamel (122. VI. 1. Si 124) bemerkt, dass hysterische und an Anomalieen der Menstruation leidende Individuen der Hysteralgie vorzugsweise unterwor-

fen seyen; dass diese Krankheit jedoch auch von Erkältung der Genitalien, Gemüthsbewegungen, Unterdrückung gewohnter Blutungen, chronischer Exantheme, Gicht, Ascari-
den in der Mutterscheide, Syphilis, Knochenauswüchsen, Caries oder anderen organischen Fehlern hervorgerufen werden könne, wovon natürlich auch die Prognose abhängig sey. Lactucarium leistete nichts, Cicuta und Aconitum schienen
blos bei gleichzeitiger Leucorrhöe und Rheumatismus zu nützen; Hyoscyamus und Blausäure brachten nur etwas Linderung; so auch das Opium; dagegen bewirkten Belladonna und Stramonium in Verbindung mit Digitalis und Tart. stib. mehrmals radicale Heilung. Als äussere Mittel bewährten sich Injectionen von Infus. hrb. hyoscyami und conii maculati; Opiateinreibungen; Blutigel. Kalte Umschläge wurden nie vertragen. In einem Falle, welcher in Folge hinzutretener Bauchwassersucht tödtlich verlief, fand R. keine Veränderung der Scheide sondern am linken Ovarium blos zwei Hydatiden. Retzius (135. 1827) brachte zweimal bei Hysteralgie nach vorausgeschickten Aderlässen mit Erfolg Blutigel durch das Dupuytren'sche Speculum uteri an den Muttermund. R. rath innerliche Blutungen in solchen Fällen ja zu befördern, da man sonst das örtliche Leiden mehrere, die Blutstockungen steigern, und sich leicht eine rosenartige Entzündung in der Gebärmutter erzeuge, welche üble Folgen haben könne. Mich. Ryan (59. 1829. Aug.) sah in einem Falle nach beendigter Geburt Hysteralgie eintreten, und versuchte alle Heilmittel vergeblich, bis nach Entfernung eines zurückgebliebenen Stückchens Nachgeburt und einer Partie der Eihäute ein heftiger Frost sich einstellte, dem ein copiöser Schweiss folgte, worauf die Kranke in drei Tagen völlig genas. Eine besondere schmerzhaft Affection der Gebärmutter, die darin besteht, dass der Uterus sich nach der Entbindung nicht gehörig contrahirt, und so eine chronische Intumescenz mit erhöhter Empfindlichkeit derselben zurückbleibt, beschreibt J. H. Kopp (449. S. 235) und giebt ihr den Namen Hysteranesis. Es währt der Lochienfluss übermässig lange, der Leib ist aufgetrieben,

aber weich, und in der rechten oder linken Seite über der Leiste oder in der Weiche ein stumpfer, nicht sehr heftiger, aber andauernder Schmerz vorhanden. Diese Zufälle können sechs bis sieben Monate nach der Entbindung fort dauern, greifen das Nervensystem an, verbinden sich mit Gemüthsverstimmlung, Verdauungsfehlern, chronischem Erbrechen, Stuhlverhaltung und Blasenbeschwerden. Wirksam bewiesen sich die Sabina, der Borax und die Aloë, letztere wenn zugleich Obstruction statt fand, ferner die Quellen zu Ems, Pyrmont und Schwalbach. Eine grosse Intumescenz der Gebärmutter, welche über ein Jahr lang bestanden und eine so bedeutende Vermehrung des Volums des Unterleibes zur Folge hatte, dass die Kranke im neunten Monate schwanger zu seyn schien, beseitigten wir durch Anwendung der Sabina. Auch Harless (430. II. 1. S. 400) spricht von solchen Uterinalgeschwülsten, welche bis zu 50 Pfund schwer werden und benennt das Uebel *Physconia uteri*. Drei Fälle dieser Krankheit heilte M. Baillie (550. II) durch *Pilulae hydrargyri*, *Sarsaparille* und ein *Mercurialpflaster* über den Unterleib gelegt. Auch örtliche Intumescenzen werden beobachtet, namentlich die des Mutterhalses, wie A. W. Otto (21. No. 8495) einen Fall namhaft gemacht. In der kritischen Periode der Frauen sah G. Galbiati (54) mit Intumescenzen der Vaginalportion des Uterus *Metrorrhagieen* in Verbindung stehen, und wendete mit Erfolg gegen letztere den Tampon an.

Die Entzündung der Gebärmutter kommt eben sowohl bei Nichtschwängern, als bei Schwängern und Wöchnerinnen vor. J. N. Guibourt (551) macht darauf aufmerksam, dass sich Rheumatismus, Gicht und Erysipelas auf den Uterus werfen können, und dass viele Fälle von wahrer Hysterie in nichts Anderm, als in einfacher Entzündung des Mutterhalses ihren Grund haben. Aderlässe und namentlich das Ansetzen von Blutigeln an die Vaginalportion des Uterus durch einen Mutterspiegel pflegt, ohne den Gebrauch antispasmodischer Mittel, die Heilung herbeizuführen. Der Ausgang der Gebärmutterentzündung kann nach F. E.

Schneider (556. p. 45) ein siebenfacher seyn, nämlich in Genesung, Eiterung, Wassersucht des Uterus, Ergiesung plastischer Lymphe, Brand, Verhärtung und Tod. — Von Nierenaffectionen und Coxalgie, welche bisweilen sehr ähnliche Beschwerden veranlassen, unterscheidet C. A. W. Berends (220. III. S. 365) die Metritis durch die baldige Ausbreitung der Entzündung auf die Mutterscheide. Kurz vor dem Eintritte des Brandes, welcher nicht selten vorkomme, soll der vorher hochgefärbte und blutige Urin dünn und klar werden, und ein eigenthümliches grünes Ansehen bekommen. Während der Schwangerschaft soll besonders das Schnüren Metritis veranlassen. Die Anwendung allgemeiner Blutentziehungen widerräth B., weil dadurch der Uebergang in Brand befördert werden könne, und empfiehlt erweichende Klystire, das Einbringen eines in erweichende Decocte getauchten und mit etwas Opium befeuchteten Schwammes, und ähnliche Fomentationen auf den Unterleib. Innere Heilmittel sollen wegen der gewöhnlich gleichzeitig vorhandenen grossen Empfindlichkeit des Magens meistens nicht vertragen werden. T. Lovati (37. V. 1. S. 149) beobachtete binnen zwei Jahren in der geburtshülflichen Anstalt zu Paris die Metritis bei acht Wöchnerinnen und leitet sie von dem häufigen Untersuchen während der Geburtsarbeit her; sie wurde jedesmal durch eine schnelle Behandlung, die in allgemeinen und örtlichen, nach Umständen wiederholten Blutentziehungen, erweichenden Fomentationen, Klystiren und Abführungen, besonders von Ricinusöl bestand, beseitiget. Zugleich wurde dafür gesorgt, dass durch das Saugen ein constanter und copiöser Milchzufluss nach der Brust erhalten wurde. Muhrbeck (28. XXX. 3. S. 458) gestattete einer an Gebärmutterentzündung mit Gastro-Enteritis leidenden Wöchnerin zu halben Weingläsern voll so viel kalten Wassers zu trinken, als ihr behagte. Vom Morgen bis Abends acht Uhr nahm sie vier Quart zu sich und von den Leibschmerzen und dem Erbrechen, welches letztere sich schon nach dem ersten Schlucke kalten Wassers verlor, waren kaum noch Spuren vorhanden. In der folgenden Nacht trank sie noch zwei Quart, wornach am

nächsten Morgen die Krankheit verschwunden war, und Lochienfluss und Milchabsonderung sich wieder eingefunden hatten. Guérard jun. (39. 1827. 4) sah auffallend schnelle Wirkung von der Jodine in der Métritis puerp. Er gab Kali hydrojod. gr. jii in Emuls. amygd. ʒvj binnen 24 Stunden. Auf die Gesundheit des Kindes und die Milchabsonderung hatte dieses Mittel keinen nachtheiligen Einfluss. Louis (15. XIV. No. 7. S. 105) sah eine Frau, welche 3 Wochen nach ihrer Entbindung noch über Kopfschmerz, Fieberschauer, Schmerz im Hypogastrium klagte, und etwas Diarrhöe hatte. Es wurden Blutigel angelegt, man behandelte sie antiphlogistisch, jedoch ohne Erfolg; es trat Anschwellung des Leibes, Betäubung ein und in der fünften Woche der Tod. Bei der Leichenöffnung erkannte man eine vorhanden gewesene Phlebitis uteri, die mit Eiterung der Venen geendet hatte. Dance (43. XXII. 1829 Octb. p. 190) fand in der Gebärmutterhöhle eines kleinen 8jährigen, an Peritonitis chronica verstorbenen Mädchens eine Eiteransammlung. Sehr genau beschreibt F. A. Balling (37. V. 3. S. 307) diese venöse Metritis, als deren prädisponirende Momente er Schwangerschaft und Geburt ansieht. Er fand die äussere Fläche der Gebärmutter geröthet, und sah beim Einschneiden in die Substanz derselben ein schwarzrothes, mit Eiter gemischtes Blut hervorquellen. Die innere Fläche der Gebärmutter war mit einer theerartigen Masse überzogen, vorzüglich stark an der Stelle, wo die Nachgeburt gesessen hatte. Die Venen enthalten flüssiges, schwarzes, aufgelöstes Blut. Wesentlich scheint endlich der Erguss einer weisslich-grauen Flüssigkeit in die Beckenhöhle zu seyn. Die Krankheit erscheint einige Tage nach der Geburt. Das Fieber beginnt mit einem Froste, dem brennende Hitze mit Beängstigung folgt, der Kopf wird eingenommen, die Kranke delirirt, das Gesicht fällt ein und wird erdfahl; so verläuft die Krankheit höchstens 14 Tage, wo sie in Zertheilung, Eiterung und Erguss plastischer Lympe endet. Um die Krankheit zu heben, suche man durch erweichende Injectionen und gelinde Emmenagogica die unterdrückte Blutabsonderung hervorzurufen.

Aderlass ist unnöthig, wohl aber nützen Blutigel oberhalb der Schaambeinsymphyse oder an's Perinäum gesetzt. Mercurialeinreibungen sind schädlich. Ausserdem verordne man erweichende Cataplasmata, innerlich Blausäure, mit oder ohne Digitalis. Eine reizende und stärkende Behandlung, zu welcher der eigenthümliche Fieberzustand verleiten könnte, ist nachtheilig. Andral (497. II. S. 393) sagt, das ganze Gewebe der Gebärmutter sey manchmal wie in Eiter macerirt, so dass nur einzelne, zerrissene, weiche Fasern davon übrig bleiben. Der Eiter befindet sich bald im Gebärmutterparenchym, bald in den Gebärmuttervenen, bald innerhalb der Gebärmutterhöhle. Der letztere Fall ist der seltenere; doch wohnte A. zwei Leichenöffnungen bei, wo man ohne vorhergegangene Zeichen einer Gebärmutterkrankheit die inneren Wandungen der Gebärmutter mit einer Pseudomembran bedeckt, und ihre Höhle mit Eiter erfüllt fand. Chomel (3. V. S. 132) sah von den Mercurialfrictionen niemals Nutzen. Beim Gebrauche der Douchen, wozu man anfangs einfaches Wasser, später schwefelhaltige Wässer benutzt, rath er die Vorsicht an, anfangs, so lange der Uterus sehr empfindlich ist, die Flüssigkeit nur in einem schwachen Strahle emporzutreiben. Schütte wurde zu einer Frau gerufen, welche einige Wochen nach ihrer Entbindung sich eine Metritis zugezogen hatte, die bereits in Eiterung übergegangen war. Warme Vaginalinjectionen brachten einen reichlichen Ausfluss stinkenden Eiters zu Wege, der durch fortgesetzte Injectionen erhalten wurde, bis er sich von selbst verlor, worauf die vollkommene Gesundheit eintrat (62. XII. 3. S. 379). — Whiting (15. XXV. No. 530. S. 32) öffnete eine Frau, die an einer Metrorrhagie gelitten, und nach welcher sich ein übelriechender Ausfluss eingestellt hatte. Sie ward plötzlich sehr schwach, starb, und nun fand man, dass der Peritonäalüberzug der Gebärmutter zerrissen war, und sich $1\frac{1}{2}$ Pinte eiterartiger Flüssigkeit aus dem vereiterten Uterus in die Bauchhöhle ergossen hatte. Whiting empfiehlt in ähnlichen Fällen horizontale Lage, kalte Injectionen, geregelte Diät und hin und wieder Bestreichen

des Muttermundes mit einem verdünnten Unguentum lapidis infernalis. — P u e l (43. 1825. Octb.) stellte eine 32jährige Frau, die an einer Auftreibung und Verschwärung des Mutterhalses litt, durch eine kühlende Diät, Blutigel, Aderlass und erweichende Injectionen binnen drei Wochen wieder her. Auch von Gangrän der Gebärmutter sind von P a l e t t a (227. II. Cap. 6) und Andern (24. X. 2. S. 293) Fälle beobachtet worden.

Die Ulceration der Gebärmutter kann mehrfacher Art seyn. Die Phagedaena oder das fressende Geschwür Clark's ist nach J. Burns (465. S. 158) eine der hartnäckigsten und fürchterlichsten Krankheiten der Gebärmutter, die in der Gegend des Muttermunds beginnt und allmählig fast das ganze Organ zerstört. Sie beginnt mit den schrecklichsten brennenden Schmerzen in der Gegend der Gebärmutter, denen ein reichlicher stinkender, purulenter Ausfluss folgt, wobei die Kranke sich abzehrt. Nach dem Tode findet man das Becken gewöhnlich mit Eingeweiden angefüllt, welche unter einander verschlungen und theils unter sich, theils mit dem Becken verwachsen sind. In dieser Masse liegen bisweilen Abscesse, welche gesunden Eiter enthalten, die Gebärmutter ist aber gewöhnlich bis auf einen kleinen Theil des Körpers zerstört. Dieses Geschwür, das selten zu einer andern Periode als nach dem Aufhören der Menstruation vorkommt, lässt sich nicht leicht im weitem Fortschreiten hindern; Mercurialmittel schaden, wenn die Krankheit nicht-syphilitischen Ursprunges ist. Salpetersäure, so stark verdünnt, dass sie schwächer als Essig ist, wird oft mit Nutzen zu Injectionen gebraucht; so ist auch eine ganz schwache Solution des salpetersauren Silbers ein passendes Localmittel. Bei grossen Schmerzen passen Injectionen von einem Mohnsaamenabsude, oder Wasser mit Opiumtinctur, Fomentationen des Unterleibes, und Einreibungen von Campherspiritus ins Kreuz. Auch Elliotson (159. Vol. II. 1830. S. 356) beschreibt dieses Uebel und bemühte sich, die Kräfte aufrecht zu erhalten, die Reizbarkeit herabzustimmen, den Schmerz zu verringern und den übeln Geruch des Ausflusses zu beseitigen. Er gab

Fleischbrühe, Wein, Milch, Porter und drei Mal täglich 2 Drachmen kohlensauren Eisens. Zur Milderung der Schmerzen liess er Auflösungen des Extr. stramon. oder belladonnae, oder, um den Gestank zu beseitigen, Lösungen des Chlornatrons injiciren. Sollte der Harn sich ansammeln und Durchätzungen verursachen, so rathet Elliotson gepulverte Kreide aufzustreuen. Die Prognose wird sehr ungünstig geschildert. F. A. Moritz (560. p. 17) sah mehrere bedeutende Verschwärungen an der Gebärmutter, besonders am Halse derselben, während der übrige Körper eine fast knorplichte Beschaffenheit zeigte. — Sam. Lair (555. S. 13) sah zahlreiche Fälle von Entzündung, Anschwellung und Hypertrophie und oberflächlichen Ulcerationen des Mutterhalses, die von heftigen Schmerzen, weissen Flusse, Metrorrhagieen u. s. w. begleitet wurden, und führte durch Aderlässe, Blutigel, welche durch ein Speculum uteri an den Mutterhals zu wiederholten Malen angesetzt wurden und immer eine 6 bis 12stündige Blutung zur Folge hatten, Douchen mit Alaunwasser und Opium, bei grossen Schmerzen Klystire mit 1 Gran Morphinum, ferner durch das Cauterisiren der Ulcerationen mit Höllenstein, durch Vesicatore und Fontanelle im Kreuze, und endlich durch Cataplasmen der Mutterscheide aus gleichen Theilen Möhrenbrei, Körbel und Leinmehl fast in allen Fällen Heilung herbei. Namentlich waren die Cataplasmen nützlich, die auf folgende Weise gemacht wurden. Die Kranke musste zuerst den Urin entleeren, um das Cataplam möglichst lange bei sich zu behalten. Darauf wurde mittels einer Spritze mit weiter Mündung das Cataplam in die Scheide getrieben und durch eine T Binde zurückgehalten. Die Kranke hatte dabei eine ruhige Lage zu beobachten. — Burns (a. a. O. S. 560) beschreibt noch ein anderes den Mutterhals ergreifendes Geschwür, das hohl, glatt und weich ist, aber von harten Rändern umgeben wird. Der Schmerz ist nicht sehr heftig, das Fortschreiten des Uebels, das ebenfalls mit hectischem Fieber endiget, ist langsam. Blutentziehungen, Mittelsalze, antiphlogistische Diät und warme Bäder von Seewasser beweisen sich nützlich, hauptsächlich

in der Periode der Reinigung, ehe das Geschwür aufgebrochen, oder wenn es noch sehr klein ist. Eine vorsichtige Mercurialcur ist hier bisweilen nützlich, nur muss ihre Wirkungsweise bewacht werden, da sie die Vereiterung leicht beschleunigen kann. Ausser diesen Ulcerationen giebt es noch Verschwärungen der Gebärmutter, welche weniger bösartig sind und durch die Heilkraft der Natur beseitigt werden, wie die harten Narben beweisen, die sich manchmal an der Vaginalportion des Uterus vorfinden und spätere Entbindungen sehr erschweren (37. X. 2. S. 288). Vorzüglich hat man sich zu hüten, worauf S. Lair (555) aufmerksam macht, die Ulceration der Gebärmutter mit offenem Krebse zu verwechseln.

Die Verhärtungen, welche sich theils nach Metritis, theils nach unregelmässigen Contractionen im Wochenbette, theils nach plötzlich unterdrücktem Menstrual- und Wochenflusse am Uterus bilden, sind anfangs unschmerzhaft, erregen auch übrigens keine Beschwerden, werden deshalb meistens übersehen und vernachlässigt, und können dann allerdings scirrhös werden; falsch aber ist es, in der Voraussetzung, jede Induration sey oder werde scirrhös, auf Radicalmittel zu verzichten und sich blos auf Palliativmittel zu beschränken. Einen solchen Fall erzählt Quadri (15. XV. 20. S. 320). Bei einer Dame, welche den Geschlechtsgenuss übermässig liebte, und nach einem Abortus eine Induration des Uterus mit Amenorrhöe bekam, wurde von zwei Aerzten als unheilbar betrachtet. Q. rieth zur Enthaltsamkeit, verordnete das Ansetzen von Blutigeln, fortgesetzte Bäder und einige Narcotica, erhielt dadurch bald Erleichterung, und endlich nach drei bis vier Jahren Heilung. Häufig liegt dem weissen Flusse eine Geschwulst und Härte des Mutterhalses zum Grunde, gegen welche G. Reumont (445) die Heilquellen zu Aachen empfiehlt. Ph. Ant. Bayer (39. 1821. 1) räth bei Gebärmutterverhärtungen zu der innerlichen und äusserlichen Anwendung der Belladonna. Thetford (46. V. 1828) will Gebärmutterverhärtungen durch Jodine geheilt haben, und Meurer (552. 1829 No. 7) fand das Jodkalium ebenfalls sehr heilsam dagegen. Siebert (53. 1831 Novb.)

beobachtete in den klimacterischen Jahren Metrorrhagieen mit Geschwulst und Härte des Mutterhalses. Nach einem Aderlasse zeigte das Blut eine Entzündungshaut, und die Schmerzen verminderten sich. S. fuhr in der antiphlogistischen Behandlung fort, die er für ähnliche Fälle in den klimacterischen Jahren dringend empfiehlt, und heilte die Kranke vollkommen. Bisweilen wird die ganze Gebärmutter härtlich, als wenn sie ihre muskulöse Structur verloren und ein sehniges und knorpeliges Gewebe angenommen hätte, was, wie H. Jos. Rheindorf (587. p. 10) bemerkt, besonders bei unverheiratheten Personen, welche ein sehr keusches Leben geführt haben, der Fall seyn soll; doch wird eine knorpelartige Entartung des Uteringewebes auch in Folge von Entzündung, Eiterung, Syphilis, Zerreiſung des Mutterhalses bei schwierigen Entbindungen und von stark adstringirenden und styptischen Injectionen bei Metrorrhagie und Leucorrhöe beobachtet. F. A. Moritz (560) sah bei der Leichenöffnung einer 47jährigen Person, welche nie geboren, aber seit längerer Zeit eine Geschwulst im Unterleibe getragen hatte, die Gebärmutter ansehnlich vergrößert, und mit Geschwülsten von verschiedener Grösse besetzt. Die grösste dieser Geschwülste hatte den Umfang einer Faust des Subjectes, eine zweite war halb so gross, und beide so hart, dass sie nur mit Mühe durchgeschnitten werden konnten. Der Muttermund war völlig geschlossen und die Gebärmutter enthielt eine grüne, scharfe, höchst übelriechende ichoröse Flüssigkeit. T. Denman (692) leitet die Verdickung des Gebärmutterhalses von Entzündung desselben ab, und verordnet dagegen Extr. cicutae gr. j. — jv mit Calom. gr. j täglich drei Mal zu nehmen. Der Induration ganz entgegengesetzt ist die Erweichung der Gebärmutter, die jedoch nicht leicht als idiopathisches Leiden angetroffen wird. Zuweilen findet man, sagt Andral (497. II. S. 395), bei Weibern, welche an einer der Gebärmutter ganz fremden Krankheit gestorben sind, dieses Organ blass und schlaff, sehr leicht zerreissbar, und zum Theil in einen halbflüssigen Brei übergehend. Rut (72. 1829. No. 32. p. 228) fand bei

einer an einem typhösen Fieber verstorbenen Frau die Gebärmutter und Mutterscheide erweicht und von einer den Weinhefen ähnlichen Flüssigkeit durchdrungen.

Unter den Geschwülsten der Gebärmutter nennen wir zuerst die fibrösen oder Faser-Geschwülste, welche aus Fibern bestehen, die, in verschiedenen Richtungen laufend, unauflösbare Knäuel bilden. Sie haben gewöhnlich mehrere durch loses Zellgewebe, in welchem Gefässe laufen, getrennte Lappchen, und eine röthliche, weisse oder gelbliche Farbe. Sie kommen von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Kindeskopfs vor, verwandeln sich in Knorpel-, Knochen- oder gar in Steinmassen, und kommen theils an der äussern, theils an der innern Fläche, theils in dem Gewebe der Gebärmutter vor. Nach Andral (a. a. O. S. 399) kommen diese Geschwülste sehr selten vor dem 30sten Lebensjahre vor, sehr häufig dagegen später; Bayle hat berechnet, dass unter hundert nach dem 35sten Lebensjahre verstorbenen Frauen wenigstens 20 mit solchen Geschwülsten behaftet sind, am häufigsten aber unfruchtbare Frauen und Jungfrauen. Civatte (107. II. No. 5. 1829 Juill. — 15. No. 546) bemerkt, dass manchmal diese Geschwülste mit einer besondern zellicht-fibrösen Blase umschlossen sind, in welchem Falle sie sich leicht ausschälen lassen; ist diess nicht der Fall, so hat man sie als Hypertrophie des fibrösen Gewebes zu betrachten. Dupuytren (366. IV. No. 8. — 15. No. 540) entdeckte bei einer 37jährigen Frau, welche an starken Metrorrhagien litt, eine fibröse Geschwulst im Muttermunde; er spaltete letztern, suchte die Geschwulst herabzuziehen, brachte, da diess nicht gelang, ein geknüpftes Bistouri ein und schnitt mit einem Zuge die an einem dünnen Stiele sitzende Geschwulst ab, worauf die Blutungen nachliessen. A. W. Otto (21. No. 8649) fand in einer Gebärmutter, deren Tuben Hydatiden enthielten, mehrere Faserknorpelgeschwülste. Deneux (127. VII. II. — 72. IV. p. 29) erzählt folgende Beobachtung. Eine 30jährige Frau bekam nach einem Abortus, nachdem die Nachgeburt auch abgegangen war, einen entzündlichen Schmerz im Unterleibe mit höchst übelriechen-

dem Lochienflusse, wobei die Kräfte schnell sanken. In der Schaam zeigte sich ein fremder Körper, welcher mit einem zolldicken Stiele an der vorderen Wand der Gebärmutter fest sass. Man legte eine Ligatur um den Stiel, schnitt die Geschwulst ab, allein die Kranke starb wenige Stunden darauf. Die Geschwulst hatte die Grösse einer Faust, war äusserlich gangränös und faulig, innerlich weiss, fibrös, blättrig, zeigte kleine Zellen und harte Stellen, die beim Schneiden unter dem Messer schrieen. Die Gebärmutterwände waren innerlich mit einer schwarzen Schmiere bedeckt. In seltenen Fällen lösen sich auch, wie diess häufiger bei Polypen der Fall ist, die Fasergeschwülste spontan von der Gebärmutter, was eine durch Hervez mitgetheilte Beobachtung Villiaume's beweist (338. I. p. 231). Eine 40jährige Frau, welche seit zehn Jahren einen schmerzhaften Druck im linken Hypogastrium empfunden hatte, fühlte plötzlich, als sie in einem Wagen fuhr, lebhaften Schmerz, welcher einem antiphlogistischen Verfahren wich, und bald darauf ging durch die Scheide ein länglicher weisslicher Körper ab, über dessen Beschaffenheit nichts bemerkt wird. Einige Monate später verband sich mit der überaus starken Menstruation ein unhemmbarer Durchfall und ein Ausfluss eiteriger, mit sehnigen Fetzen vermischter Jauche aus der Mutterscheide. Eines Abends trat eine weisse Fasergeschwulst aus den Geschlechtstheilen, die jedoch nicht weggenommen werden konnte, da sie an der Gebärmutter festsass, aber am folgenden Tage löste sich die Masse von selbst mit vieler Jauche los; die Kranke genas bald völlig. — Auch seröse Bälge bilden sich, wie Andral (a. a. O. S. 399) sagt, zuweilen in den Wandungen der Gebärmutter, besonders am Halse, wo sie zu hunderten sitzen, im Gewebe desselben liegen, sehr klein sind, jedoch so gross, dass einige von ihnen unter der Schleinhaut hervorragen. Die Ursache ihres Entstehens ist nicht bekannt. — In der Höhle der Gebärmutter bilden sich ebenfalls Hydatiden, wie in den Lungen, selbst bei ganz unberührten Mädchen. Roche und Sanson (396. II. p. 287) nehmen als Ursachen Stoss und Fall

auf die Gebärmuttergegend, habituelle Leucorrhöe und unterdrückte Menstruation an. Die französischen Aerzte, welche diese Hydatiden Acephalocysten nennen und als lebende Thiere betrachten, pflegen dagegen Injectionen von Salz- und Essigwasser anzuwenden, wodurch sie diese Thiere zu entfernen oder zu tödten glauben. Bei einem 21jährigen Mädchen, welches seit drei Jahren über einen festsitzenden Lendenschmerz geklagt hatte, und bei welchem man einen Psoasabscess vermuthete, fand Reynauld (15. No. 540) nach dem Tode bei der Durchschneidung der Wände des Uterus, welcher wie im sechsten Monate der Schwangerschaft ausgedehnt war und deutlich fluctuirte, dass seine Höhle durch eine Sackgeschwulst erfüllt war, welche die drei Gebärmuttermündungen verschloss und mit dem Uterus selbst genau zusammenhing. Zwischen beiden befand sich eine schwarze, der Uvea ähnliche Substanz. Die Tuben waren an ihrer Einmündungsstelle in den Uterus obliterirt, die Ovarien zollgross und mit mehreren Narben versehen. In den Fallopischen Röhren und in den breiten Mutterbändern befanden sich viele kleine eiförmige Körper von der Grösse der Hanfsaamen, die hohl waren und eine fasrige Structur hatten. Die meisten Geschwülste der Gebärmutter haben einen zusammengesetzten Bau, und können demnach den ursprünglichen Arten gar nicht beigezählt werden, und diese Classe von Geschwülsten, die manchmal viel Aehnlichkeit mit degenerirten Ovarien haben, erreicht gewöhnlich eine sehr bedeutende Ausdehnung. Bei einer sehr bejahrten Frau (47. 1829. 4. — 123. 1830. Jan. S. 86.) fand man den Uterus vom Beckeneingange bis zum Magen reichend, 18" hoch, 4" breit, 15—20 Pf. schwer. Seine Substanz war 2" dick; überdem hing seine Ausdehnung von einer grossen Geschwulst ab. Die Vaginalportion dieser Gebärmutter war verstrichen, und der Muttermund offen; die Geschwulst sollte sich seit 40 Jahren langsam zu bilden angefangen haben. — V. Vering (76. 1832. No. 8. S. 113) fand bei einer 69jährigen Frau die Gebärmutter über 5" in die Länge gezogen und in ihren Wandungen mit weisslichen, haselnuss- bis

mannsfaustgrossen Faserknorpeln durchwebt. Links am Grunde derselben sass mittels eines 3" langen und $\frac{1}{4}$ " dicken Stiels eine kindskopfgrosse, höckerige, eirunde Geschwulst, welche aus ansehnlichen Knorpel- und Speckknoten zusammengesetzt war und inzwischen wallnussgrosse, mit klarem Blutwasser gefüllte, fächerförmig abgetheilte Bälge einschloss, an der Oberfläche aber mit häufigen Krampfadern überzogen war. Andral (a. a. O. S. 400) beschreibt einen Gebärmutterauswuchs, welcher aus zwei Substanzen bestand: einer weissen, halbknorpeligen, welche die Wandungen von zahlreichen Höhlen ausmachte, und einer andern, weichen, gallertartigen, durchsichtigen, welche diese Höhlen ausfüllte. Einen ähnlichen fächerigen, eine klebrige Flüssigkeit enthaltenden Polypen sah A. bei der Leichenöffnung einer 66jährigen Frau. Kürzlich öffneten wir eine 75jährige Frau, in deren Gebärmutter sich ein ungefähr 2 Loth wiegendes Afterproduct fand, welches ebenfalls im Innern drei Höhlen zeigte, übrigens aber ein Gewebe hatte, welches mit Sehnen durchwebtem Fleische glich. C. F. Schwarze (496) beschreibt einen auf der äusseren Fläche des Gebärmuttergrundes sitzenden Tumor, welcher durch äussere mechanische Verletzung erzeugt und durch eine von der Natur bewirkte Oeffnung und Ausleerung in die Gebärmutter geheilt wurde. Matt. Mayor (553) empfiehlt die Unterbindung der Geschwülste, wo sie ausführbar ist. Eine besondere Geschwulst, welche zwischen dem Halse und Grunde der Gebärmutter äusserlich ansass, beschreibt J. C. Skinner (229. New Ser. V. I. No. II. 1825). Sie hatte ganz die Gestalt der Gebärmutter, eine unebene Oberfläche, die mit kleinen Geschwülsten von der Grösse eines Nusskerns besetzt war. Letztere hatten eine knorpelartige Beschaffenheit und in ihrer Mitte befand sich eine jauchige Flüssigkeit. Die grosse Geschwulst war ebenfalls knorpelartig und enthielt in ihrer Höhle viel Jauche; aufgeschnitten glich sie dem Innern der linken Herzkammer. Der obere Theil der Geschwulst stieg bis zum Zwerchfelle hinauf, während der untere fest an den Hals der Gebärmutter drückte. C. G.

Carus (393) sah eine steatomatöse Ausartung der Gebärmutter; die Grösse derselben glich einem achtmonatlich schwangern Uterus, wobei es auffallend war, dass die birnförmige Gestalt dieses Organs, trotz der enormen Vergrösserung, ziemlich dieselbe wie im Normalzustande geblieben war. F. A. Moritz (560. p. 15) fand bei einer 67jährigen Soldatenwitwe eine grosse Geschwulst der Gebärmutter, die am obern Theile steatomatös war, und am unteren fluctuirte. Als die Geschwulst durchschnitten wurde, floss eine sehr grosse Menge übelriechender, missfarbiger Flüssigkeit aus, nach deren Entleerung die Gebärmutter noch 5 Pfund 10 Loth wog. Ausserdem fand er bei Leichenöffnungen noch dreimal kleine Steatome der Gebärmutter von der Grösse eines Tauben- bis zu der eines Hühnereies (p. 26 sq.). — Bei einer 53jährigen Frau fand man eine 14 Pf. wiegende, mit Eiter bedeckte Gebärmuttergeschwulst, welche Baillie (24. IX. 2. S. 492) für ein tuberkulöses Product ansah; da die Geschwulst, die nur durch Zellgewebe mit dem Uterus verbunden war, leicht davon getrennt werden konnte. B. sah mehrmals tuberkulöse Gebärmuttergeschwülste von der Grösse eines Kindskopfs. Carlo Cavalli (108. Vol. LIX) fand bei der Leichenöffnung einer 36jährigen Frau eine sarcomatöse Entartung der Gebärmutter, welche die ganze Bauchhöhle ausfüllte. Das Uebel hatte sich nach dem plötzlichen Ausbleiben der Menstruation gebildet, die nach 12 Monaten wieder eintrat, ohne jedoch den krankhaften Zustand zu verändern. Die Gebärmutterhöhle war durch die Massenzunahme ganz obliterirt. Ausserdem befand sich auf der linken Seite in den Blättern des breiten Mutterbandes ein grosser Abscess, der eine Menge Eiter enthielt. Göbel (126. IV. 1) sah eine 10 Pfund schwere Knochenspeckgeschwulst im Unterleibe eines 12-jährigen Mädchens, die fast überall mit den Umgebungen verwachsen war, jedoch aus dem Uterus oder einem seiner Nebentheile zu entspringen schien. Kurze Zeit nachher fand sich auch bei der Tante dieses Mädchens eine Verhärtung im Unterleibe, was G. auf die Frage brachte, ob der-

gleichen Uebel wohl erblich sein möchten? — W. H. Crowfoot (27. Vol. LXXXII. 1825. Jan.) fand bei einer 56jährigen Frau, welche nach drei Wochenbetten unregelmässig menstruiert und mit einem heftigen weissen Flusse geplagt war, den Mutterhals verhärtet und nach hinten eine feste Geschwulst an demselben. Diese Geschwulst vergrößerte sich binnen vier Wochen so sehr, dass sie die Stuhlausleerungen hemmte und äusserlich über den Schaambeinen zu fühlen war. Der Leib wurde schmerzhaft, es trat Erschöpfung, Erbrechen ein, und die Kranke starb. Bei der Leichenöffnung fand man die Geschwulst in einen Balg eingeschlossen, gefässreich, fungös und die ganze Beckenhöhle ausfüllend. Alle Eingeweide des Unterleibes waren verwachsen, verschoben und theils mit Hydatiden, theils mit Tuberkeln besetzt. Colon und Mastdarm waren in Folge erlittenen Drucks brandig. Einen ähnlichen Fall von Fungus uteri beobachteten wir bei einer Frau, welche sich in den klimacterischen Jahren befand und in ihrem 19ten Lebensjahre ein Kind geboren hatte. Ein Fungus füllte die Beckenhöhle so vollkommen aus, dass die Kranke täglich catheterisirt werden musste und auch niemals ohne künstliche Hülfe Stuhlausleerungen hatte. Die Gebärmutter, in deren Substanz sich noch drei Steatome befanden, wurde durch diesen Fungus in die Bauchhöhle hinaufgetrieben, wo sie mit ihrer knotigen Oberfläche ein degenerirtes Ovarium simulirte. Die Frau bekam nach einem langen Krankenlager, während dessen der Fungus zum Theil vereiterte und einen höchst übelriechenden Ausfluss veranlasste, hectisches Fieber, in dessen Folge sie starb. Auch J. B. Paletta (227. II. Cap. 16) beschreibt einen schwammigen Auswuchs an der Gebärmutter, und ein Medullarsarcom dieses Organs wird, wie A. W. Otto (21. No. 8635) beschreibt, in dem anatomischen Institute zu Breslau aufbewahrt. — Von den Polypen der Gebärmutter, welche eine eigene Classe von Afterproducten bilden und eine eigene Behandlung erfordern, wird im nächstfolgenden Abschnitte die Rede seyn. — Endlich wollen wir aber noch der Verknöcherungen, der

kalkartigen und steinigen Concremente der Gebärmutter gedenken. Alex. Murray (27. 1828. Apr.) fand bei einer Leichenöffnung neben degenerirten Ovarien den Uterus steinhart, was von einem Knochen- oder Steinconcremente herrührte; es war nämlich eine harte, weissgelbe Masse, an einem Ende mit einer fleischichten Kruste bedeckt, locker mit dem Uterus verbunden und von ungleicher Oberfläche, wie eine Himbeere. Jos. Schallgruber (185. S. 127) fand bei einer 51jährigen Wittwe, welche früher geboren hatte, nach dem Tode eine Verknöcherung des Uterus und der Ovarien. Diese Gebilde stellten drei 28 Pfund schwere Massen vor, an welchen nach der Trocknung noch unzählige meistens rundliche Knochenstellen von verschiedener Grösse zum Vorschein kamen. Dergleichen Knochen- und Steinconcremente werden meistens durch die Ablagerung von phosphorsaurem Kalke gebildet. F. Praël (53. 1832. März) öffnete eine 52jährige Frau, bei welcher an der vordern Fläche des Uterus unter dem Bauchfelle eine wallnussgrosse, kugelfunde Knochengeschwulst in einem eigenen fibrösen Sacke des Parenchyma uteri sich befand. Bei näherer Untersuchung der Geschwulst zeigte sich, dass es ein knöcherner, mit einer fibro-cartilaginösen Masse ausgefüllter Sack war, und sich nicht das Gebärmuttergewebe selbst in Knochenmasse verwandelt hatte. Zu gleicher Zeit befanden sich auch mehrere kleine Knochengeschwülste von der Grösse der Erbsen in beiden Ovarien. Unter den Präparaten der Harrach'schen Sammlung, welche im J. 1830 mit dem pathologischen Museum des allgemeinen Krankenhauses in Wien vereinigt wurde, befand sich auch eine Faserknorpelbildung in der Uterinalsubstanz, wobei das Osteochondroid in jedem Durchmesser einen Schuh betrug (186. XII. 1). — P. J. Schneider (467. 1ste Liefer.) fand in der Substanz einer bis zum Umfange einer Kegelkugel vergrösserten Gebärmutter acht bis zehn vollkommen knöcherne Kugeln von der Grösse einer Nuss bis zu der eines Gänseeies, die äusserlich rauh und uneben, mit einer dicken, lederartigen Haut umgeben und fest verwachsen wa-

ren. War eine solche Kugel mühsam mit Meisel und Hammer gespalten, so sah man, dass die Knochenmasse nur $\frac{1}{4}$ Zoll dick, in derselben aber eine speckartige Masse mit Wasserbläschen enthalten war. Die ganze Gebärmutter hatte ein Gewicht von $3\frac{1}{2}$ Pfund. Andral (a. a. O. S. 401) fand in der Gebärmutter einer im mittleren Alter verstorbenen Frau einen birnförmigen Körper, welcher mit einem ziemlich dünnen Stiele an der Schleimhaut befestigt war. Es durchliefen denselben zahlreiche Gefässe und er bestand aus einem fleischigen Gewebe, in dessen Mitte aber ein hartes, knotiges Concrement aus phosphorsaurem Kalke lag. Ebenderselbe führt an, dass Brugnatelli einen zwei Unzen schweren Stein aus phosphorsaurem Kalke beschrieben habe, dessen Kern aus einem Stücke von dem Schienbeine eines Huhnes bestand, und welcher in der Gebärmutterhöhle gefunden wurde; — so wie einen andern Stein, welcher in der Gebärmutter vorkam, und aus phosphorsaurem Kalke und phosphorsaurem Magnesia-Ammonium bestand. F. A. Moritz (560. p. 28) fand an der hinteren Wand der Gebärmutter einen steinichten Tumor von der Grösse eines Hühnereies, der nur durch den Meisel verkleinert werden konnte. Amussat (9. 1829. Avril p. 124) zeigte am 29. Jan. 1829 in der Academie de Médecine in Paris einen harten, knöchernen Tumor von Gestalt und Grösse einer Hirnhemisphäre vor, den er in den Wandungen eines Uterus gefunden hatte, und welcher aus phosphorsaurem Kalk und Gallert bestand. A. versichert in der Salpêtrière mehrere ähnliche Fälle gesehen zu haben. Dimidri (480. 1829. Giugno: — 15. No. 572. S. 351) erzählt, dass eine 38jährige sanguinische, etwas rhachitische Frau nach ihrer fünften schweren Entbindung, wobei sie viel Blut verloren hatte, bedeutende Schmerzen in der linken Seite des Uterus behielt. Nach drei folgenden Schwangerschaften wurde der Schmerz fast unerträglich, jedoch ohne Ausfluss aus der Gebärmutter und ohne Störung der Menstruation. Hierauf abortirte sie noch fünf Mal, und bei dem letzten Abortus stellte sich eine Metrorrhagie ein, wobei mit vielen geronnenen Blutklumpen

ein Stein von der Grösse eines Cubikzolls abging. Hier-
auf schloss sich die Gebärmutter wieder und die Schmerzen
waren völlig verschwunden. Der Stein war fest, dunkel-
streifig, dem grössten Theile nach würfelförmig, an einem
Ende abgerundet und bestand aus Schichten kalkartiger Sub-
stanz. Ein kleiner Blutklumpen schien den Kern dieses
Steins zu bilden. — T. Denman (692) beschreibt eine
eigenthümliche, aus Granulationen bestehende Geschwulst
des Muttermundes, die unheilbar seyn, bei welcher aber
durch frühzeitige und angemessene Behandlung wenigstens
das Leben des Individuums gefristet werden soll. Die Ober-
fläche der Geschwulst sondert eine klare, wässrige Flüssig-
keit ab, die durch die Scheide entleert wird und das Haupt-
symptom abgiebt. Im weitem Fortschreiten treten Blutun-
gen, oft bedenklicher Art, ein. Die Geschwulst vergrössert
sich um so schneller, je weniger die Scheide Widerstand
leistet, weshalb das Wachsthum bei Frauen, die schon ge-
boren haben, am schnellsten ist. Bei Schwangern soll das
Uebel leicht mit Placenta praevia verwechselt werden kön-
nen. Das Wachsthum wird am glücklichsten durch Blut-
entziehungen gehemmt, wenn die Kranken dieselben ver-
tragen; ausserdem passen Calomel, oder milde Purganzen
zum Offenerhalten des Leibes, karge Diät, Vermeidung rei-
zender Kost, Injectionen adstringirender Auflösungen, um
die Geschwulst durch Verringerung des Umfanges der Blut-
gefässe zu verkleinern und zugleich den Tonus und die Fe-
stigkeit der Scheide zu vermehren. Die Kranke soll, so viel
es möglich ist, in horizontaler Lage verharren und, falls sie
verheirathet ist, sich des Beischlafs enthalten.

Zu den Krankheiten der Gebärmutter zählen wir end-
lich noch die pathologischen Metamorphosen ihrer Anhänge,
der Muttertrompeten und der Mutterbänder. Diese Krank-
heiten sind nicht zahlreich. Im Betreff der Muttertrompeten
unterscheiden wir, die Graviditas tubaria, von welcher be-
reits die Rede war, ausgenommen, die Verwachsung dieses
Canals, die Veränderungen der Capacität desselben, und die
Gegenwart von Aterproducten in ihren Wandungen und

ihrer Höhle. Die Verwachsungen der Muttertrompeten entstehen nicht leicht allein, sondern sind meistens Folge von Peritonitis oder von Krankheiten des Uterus und der Ovarien. Zuweilen sammelt sich in der an beiden Seiten verschlossenen Tuba eine ausserordentliche Quantität Schleim oder Serum an, wodurch die Muttertrompeten wassersucht veranlasst wird. Auch Eiter kann sich in den Muttertrompeten ansammeln und sich entweder in die Bauchhöhle oder in die breiten Mutterbänder, von wo aus der Eiter in das unter dem Bauchfelle gelegene Zellgewebe weiter dringt, oder in die Gebärmutter, oder endlich in benachbarte hohle Organe, wie z. B. in die Blase oder den Mastdarm, entleeren. Eine solche Verbindung der Muttertrompete mit dem Mastdarm traf Dalmas (72. I. p. 114. — 497. II. S. 404) bei einer im J. 1828 in der Charité zu Paris verstorbenen Frau an. Die linke Muttertrompete war sehr erweitert, angeschwollen, vereitert und öffnete sich in den Mastdarm 8 Zoll oberhalb des Afters. Auch die rechte Muttertrompete war vereitert, und hatte sich nach dem Ovarium hin allmählig erweitert. Beide Ovarien waren zugleich krankhaft verändert. Dance (43. 1829. Aug.) fand in dem Leichname eines jungen Mädchens, welches an einer Umbeugung und Entzündung der Gebärmutter gelitten hatte und an einem Aneurysma des Herzens gestorben war, die Franzen der Muttertrompeten fest mit den Ovarien zusammenhängend. Die rechte Tuba zeigte zwei, die linke drei knottige Verdickungen von der Grösse einer Bohne, welche steinhart, von einer kreideartigen weissen Masse gebildet, und im Innern der Trompeten abgelagert waren, dergestalt, dass diese Canäle dadurch vollkommen unwegsam gemacht wurden. A. W. Otto (21. No. 8619) sah eine mit dem Eierstocke sehr fest verwachsene Muttertrompete; in einem andern Falle (Ebendas. No. 8649) befanden sich Hydatiden an den Muttertrompeten; und zwei Mal beobachtete derselbe (Ebendas. No. 8675 und 8685) Verwachsungen der Muttertrompeten mit degenerirten Ovarien. Bei einer an Blutergiessung in die Bauchhöhle verstorbenen Frau fand Otto

(21. No. 8772) die linke Muttertrompete geborsten und in derselben eine raulhe Blase von der Grösse einer Haselnuss. Zwar wurde keine Spur eines Embryo aufgefunden, doch ist es sehr wohl möglich, dass eine Graviditas tubaria vorhanden gewesen war, da, wenn die Ruptur der Muttertrompete sich in den ersten Monaten nach der Empfängniss ereignet, der ganz kleine Embryo leicht in dem ergossenen Blute übersehen werden kann. — In dem Falle, wo Gensoul (139. p. 68) wegen einer vom Kreuzbeine ausgehenden und die Conjugata des Beckens verengenden Geschwulst den Kaiserschnitt zu machen genöthiget war, fand man bei der Leichenöffnung der 40 Stunden nach der Operation verstorbenen Frau, dass die Geschwulst nach allen Seiten hin beweglich, sehr hart, ausgebaucht, ungleich war, die Höhle des Kreuzbeins ausfüllte, und sich inmitten der breiten Mutterbänder entwickelt hatte. Die Geschwulst selbst, welche nach oben vom Bauchfelle und übrigens von der Schleimhaut der Mutterscheide überzogen war, schien aus einer weisslichen kalkartigen Masse zu bestehen. Noch bitten wir hiermit die krankhaften Metamorphosen der breiten Mutterbänder und der Fallopischen Röhren, welche Mad. Boivin beschrieben und als Ursache des Abortus aufgeführt hat, zu vergleichen. Es ist bereits früher (Bd. IV. Abschn. 4) davon gesprochen worden. Nicht selten bilden sich Abscesse der breiten Mutterbänder nach Entzündungen derselben im Wochenbette. Dupuytren (72. VI. p. 243) eröffnete einen solchen Abscess mit Hülfe des Messers, und entleerte eine grosse Menge Eiter, wodurch die Kranke hergestellt wurde. Das gewöhnlichste Zeichen solcher Affectionen ist die Unmöglichkeit, den Schenkel nach dem Leibe heraufzuziehen. In einem zweiten Falle entleerte sich der Abscess in die Harnblase und die Kranke hatte beim Abgange des Eiters durch die Harnröhre nicht die mindeste Beschwerde. Sie verliess noch in diesem Zustande das Krankenhaus, und es ist nicht zu zweifeln, dass sie ganz genesen ist.

Vierzehnter Abschnitt.

Polypen der Gebärmutter und der Mutterscheide.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 26. S. 179.)

Die Ursachen, welche die Bildung von Polypen veranlassen, sind grösstentheils unbekannt. Diese Afterproducte kommen bei unfruchtbaren Frauen, bei solchen, welche geboren haben, bei Mädchen, ja selbst schon vor dem Eintritt der Menstruation vor; wenigstens fand Desault einen von Blutungen begleiteten Gebärmutterpolypen bei einem eilfjährigen Mädchen, bei welchem die Menstruation erst drei bis vier Jahre später zu Stande kam. Ed. Schmalz (37. VI. 3. S. 373) fand bei einer Frau bald nach ihrer fünften Entbindung einen zelllichten Gebärmutterpolypen, welcher an seinem Stiele dem Nachgeburtsgewebe ähnelte, und als man ihn entfernen wollte, von selbst sich absonderte. Schmalz glaubt, dass in diesem Falle ein in der Nähe des Muttermundes sitzen gebliebenes Stückchen Placenta zu der Bildung des Polypen Anlass gegeben haben dürfte. A. Abegg (246. I) sah einen Gebärmutterpolypen mit starkem Fluor albus malignus und Scheidenvorfall, der seiner Ansicht zufolge sich nach der Unterdrückung eines Exanthems des rechten Arms entwickelt hatte; allein es wird durch diese beiden Beobachtungen, wenn auch keine Täuschung obwaltete, die Pathogenie der Polypen noch ganz und gar nicht erklärt. Sig. Simson (559. p. 21) leitet die Entstehung der Polypen von einer krankhaften Thätigkeit und einem zu hoch gesteigerten Bildungstrieb der Gebärmutterschleimhaut ab, wozu Onanie, zu häufiger Beischlaf, und andere Ursachen, welche eine fortwährende Blutcongestion nach der Gebärmutter erzeugen, die Veranlassung geben. Diese Ursachen sind auch von andern

Aerzten anerkannt, aber sehr wahr ist, was Breschet beifügt, dass nämlich häufig ohne alle wahrnehmbare Veranlassung sich Polypen bilden. Nach Horlacher (28. XXX. 2. S. 292) sollen unfruchtbare Frauen am meisten dazu disponiren. A. Retzius (135. 1828. — 15. XXVI. No. 555. S. 79) fand bei einer 40jährigen Frau nach dem Tode in der Nähe der rechten Fallopischen Röhre einen kleinen Polypen von der Grösse eines Fingergliedes in der Gebärmutter. Letztere war ganz gesund, aber am rechten Ovarium befand sich ein Sack von der Grösse eines Kindeskopfs. Ph. Schmidt (138. 1831. Hft. 8 — 10. S. 923) fand bei einer Frau, welche in Folge von hectischem Fieber gestorben war, am Cervix des hoch über der obern Beckenapertur stehenden Uterus einen Polypen, welcher die Grösse eines mässigen Kindeskopfs hatte und das ganze kleine Becken so ausfüllte, dass Mastdarm und Blase stark zusammengedrückt wurden. Nach Roche und Sanson (396. II. p. 242) sind die Gebärmutterpolypen fast immer fibröser Natur und kommen sehr häufig vor, so dass Bayle den Satz aufstellt, der fünfte Theil aller Frauen, welche ein gewisses Alter erreichen, sey damit behaftet. Diese fibrösen, im Gebärmuttergewebe entstehenden Körper entwickeln sich bald nach der Peritonealfläche dieses Organs, wo sie Fasergerchwülste der Gebärmutter genannt werden, bald nach der Höhle des Uterus, wo man sie als Polypen erkennt. Wir betrachten jedoch die Fasergeschwülste als ein besonderes Leiden der Gebärmutter, da bei ihnen die charakteristischen Zeichen der Polypen, namentlich die Blutungen, ganz fehlen; auch zeichnen sich die Polypen dadurch, dass sie gestielt sind, von andern krankhaften Producten aus, was bei den Fasergeschwülsten nicht der Fall ist. Diese Blutungen sind, wie R. Gooch (148) sehr richtig bemerkt, häufig, wenn der Polyp noch hoch in der Gebärmutter sitzt, das einzige Zeichen ihres Daseyns, weshalb man unter zehn Fällen das Uebel im Anfange neun Mal für blose Metrorrhagie hält. War der Polyp durch den Muttermund in die Scheide gelangt, so sollen manchmal die Blutungen ausbleiben und

nach Gooch ein sehr heftiger und hartnäckiger weisser Fluss an ihre Stelle treten; diess ist jedoch nur bei den sogenannten Schleimpolypen der Fall. Wir haben vor einigen Jahren bei einer 57jährigen Frau einen Schleimpolypen, welcher 15 Jahre lang einen reichlichen Wasser- und Schleimabgang veranlasst hatte, unterbunden, und da er sich am dritten Tage nicht abgelöst hatte, und der Ausfluss einen sehr üblen Geruch annahm, mittels der v. Siebold'schen Polypenscheere abgeschnitten, wodurch vollkommene Heilung erzielt wurde. — Die Blutungen der Polypen stehen keineswegs mit seiner Grösse im Verhältnisse, sondern es hängen dieselben zum Theil von der Consitution der Kranken, zum Theil von der Beschaffenheit des Polypen und endlich von der Stimmung des Uterinsystems ab. So sah R. Gooch oft die furchtbarsten Blutflüsse durch einen Polypen veranlasst werden, der nicht grösser als eine Lambertsnuss war. Nur die Polypen des Mutterhalses haben meistens eine fibröse Beschaffenheit.

Die Diagnose der Polypen ist in der ersten Periode, wo sie noch in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen sind, sehr schwierig, so dass das Daseyn dieser Afterproducte nur vermuthet werden kann. Sicherer wird man in der Diagnose, wenn der Polyp durch den erweiterten Muttermund in die Scheide hinabtritt; doch giebt es auch Fälle, wo selbst dann noch das Uebel nicht erkannt worden ist. So führt Gooch einen Fall an, wo man erst nach dem Austritte des Kindes eine polypöse Geschwulst entdeckte, sie aber mit einer Umstülpung der Gebärmutter verwechselte, welcher Irrthum den Tod brachte; man unterliess nämlich die Ausrottung, der Polyp hinderte die Gebärmutter, sich zusammenzuziehen, wodurch schon wenige Stunden nach der Geburt das Leben verloren ging. Wenn eine solche Verwechslung während und gleich nach der Geburt unverzeihlich ist, da man sich bei der Untersuchung der ganzen Hand bedienen kann, so giebt es doch ausserdem Fälle, wo man, um das Wesen des Uebels zu erkennen, alle Aufmerksamkeit anzuwenden hat. Es ist z. B., wie Gooch an-

führt, manchmal, wenn der Polyp an einer Muttermundslefe sitzt und einen 2 bis 3 Zoll im Durchmesser haltenden Stiel hat, die andere Muttermundslefe wie verschwunden, und dann gar kein Muttermund fühlbar. Bisweilen hat der Polyp auch eine ganz ungewöhnliche Form, z. B. die eines Cylinders, wo er zu mehrfacher Täuschung Anlass giebt. Gooch erzählt, dass einem Weibe, welches lange an Gebärmutterblutung litt, eines Tages ein $\frac{1}{2}$ Fuss langer, ziemlich dicker cylinderförmiger Körper aus der Mutterscheide hervorgetreten war. Am häufigsten werden die schwammigen Auswüchse, welche Herbiniaux Vivaces (ausdauernde) und Clarke Blumenkohlgewächse nennt, mit den Polypen verwechselt. Sie entstehen meistens aus einer schwärenden Fläche der Gebärmutter oder Mutterscheide, haben eine rauhe Oberfläche, sind mit einem feinen Häutchen überzogen, sitzen auf breiter Basis und bestehen aus einem Aggregate von Gefässen. Sie wachsen nach der Entfernung wieder, schrumpfen nach dem Tode oder einem Anlegen einer Ligatur zusammen, sind übrigens gefühllos und tödten durch Blutungen. Gooch bemerkt rücksichtlich dieser schwammigen Auswüchse, dass sie dem Fungus haematodes angehören, dass durch das Unterbinden das Uebel nicht verschlimmert werde und dass es glücklicher Weise sehr selten vorkomme, indem man auf einen Fall davon 10 bis 20 Mutterpolypen und 50 Fälle von Mutterkrebs rechnen könne. Roche und Sanson (a. a. O. S. 246) bemerken, dass die Polypen auch mit der krebsartigen Degeneration des Mutterhalses verwechselt werden können, und allerdings haben wir einige Fälle von Carcinom des Collum uteri gesehen, wo die krebsigen Excrescenzen einen Tumor bildeten, welcher einem Apfel glich.

Der Ansicht Roche's und Sanson's, dass der Polyp zuerst als eine fibröse Geschwulst im Gebärmuttergewebe auftrate, scheint auch Hervez de Chégoin (44. 1827 Octbr.) beizupflichten, welcher, nachdem er in der neuern Zeit öfters Gelegenheit gehabt hatte, Polypen zu untersuchen, behauptet, dass die äussere Hülle der Polypen durch

Muskelgewebe des Gebärmutterkörpers gebildet werde, das mit dem allnählichen Wachsen des Polypen ausgedehnt werde. Sey der Polyp anhaltend durch den Muttermund eingeschnürt, so könne diese Hülle des Polypen zerreißen und auf diesem Umstande beruhe die Verschiedenheit der Resultate bei der Ligatur in den verschiedenen Zeitepochen, wo man die Operation versucht. Unterbinde man nämlich den Stiel des Polypen vor der Zerreißen seiner Hülle durch den Muttermund, so wirke man auf das Gebärmuttergewebe, und bewirke leicht eine Entzündung, welche sich gern über das ganze Organ verbreite. Im entgegengesetzten Falle berühre der Unterbindungsfaden nur weniger empfindliche Theile und die Entzündung beschränke sich dann nur auf die unmittelbar gedrückten Stellen. — Die fibrösen Polypen, welche von dem Mutterhalse ihren Ursprung nehmen, veranlassen eine ansehnliche Volumzunahme des letzteren, und der Mutterhals scheint sich gleichsam zu verlängern und mit dem Polypenstiele dermassen zu verschmelzen, dass es oft sehr schwierig ist, die Gränze beider zu bestimmen. Der Mutterhals ist daher immer in diesem Falle sowohl in seiner Gestalt verändert, als aus seiner Lage gezogen, besonders wenn die Polypen eine bedeutende Grösse erlangt hatten. Was die letztere anlangt, so sollen die Polypen, wie Roche und Sanson sagen, manchmal ein Gewicht von 12 Pf. erreichen. Breschet (3. Art. Polyp) sah einen Gebärmutterpolypen, welcher die Grösse eines Mannskopfes erreicht hatte. Dupuytren rottete ihn aus, und ohne alle nachtheilige Folgen wurde die Kranke binnen wenigen Tagen geheilt. Dieser Polyp ist noch jetzt in Wachs nachgebildet in allen anatomischen Sammlungen von Paris zu sehen. — Die meisten Polypen, welche wir untersucht haben, waren zellichter Natur und es zeigten sich in denselben keine regelmässigen Gefässe, sondern nur unregelmässige Kanäle, welche sich mit Blut füllen und endlich, da dieses Blut bei mangelnden Venen nicht wieder zurückgeführt wird, zerreißen, und auf diesem Umstande beruhen die charakteristischen Blutungen der Polypen. Auch Breschet (3. Art. Polyp)

find immer solche Sinus in diesen Afterproducten; Sig. Simson (559. p. 11) und Hauk (28. II. 4) überzeugten sich ebenfalls von dieser Structur, fanden auch keine Gefässe, sondern nur an der Grundfläche des Polypen arteriöse Gefässmündungen, welche das Blut in den Polypen ergossen. A. H. Nicolai (28. XXIII. 2. 1826) beschreibt genau den zellichten Bau der Polypen und sagt im Betreff der ihnen zugeschriebenen Gefässe, dass sie nur als Kanäle sich darstellten, an denen man keine eigenen Häute unterscheiden könne, sondern dass deren Wandungen von der Substanz der Geschwulst selbst gebildet würden. Auch unsern zweiten Befund, dass die Polypen der Gebärmutter immer von einer besondern Membran umkleidet sind, bestätigt Simson, und leitet hauptsächlich davon die regelmässige Gestalt dieser Afterproducte her. — Aug. Horlacher (28. XXX. 2. S. 292) glaubt, die Blutung werde dadurch erzeugt, dass die Gebärmutter sich, wenn der Polyp einmal aus ihr herausgetreten ist, nicht schliessen könne und gereizt werde, und doch behauptet er, dass nur bei schwämmigen und krebsartigen Polypen Blutung eintrete, die Blutung aber nicht aus den nur wenige Blutgefässe enthaltenden Polypen komme. — Die Blutungen sind bisweilen so ausserordentlich stark, dass sie das Leben in Gefahr setzen, ja auch wirklich den Tod bringen können. Lisfranc (9. 1828. Jul. p. 147) zeigte z. B. in der am 11. Juni 1828 gehaltenen Sitzung der chirurgischen Section der Königl. Academie zu Paris einen durch einen enormen Polypen ausserordentlich ausgedehnten Uterus vor; die Blutungen, welche der Polyp veranlasst hatte, waren die Ursache des Todes gewesen. Mad. Boivin (72. IV. p. 204) erzählt die Geschichte eines 22jährigen Frauenzimmers, welches 30 Stunden nach einer glücklichen Entbindung in Folge der durch einen in der Gebärmutter zurückgebliebenen Polypen veranlassten Blutungen starb. — Nicht selten geben krankhafte Veränderungen des Uterus zu der Bildung von Polypen Veranlassung. So operirte Dupuytren, wie Mad. Boivin erzählt, eine Dame, die wegen eines Gebärmutterpolypen in sechs Jahren siebenmal abortirt hatte,

glücklich; allein es bildeten sich nach der Entfernung des Polypen mehrere Tuberkelgeschwülste stärker aus und führten nach ungefähr zwei Jahren den Tod herbei. Auch wir haben kürzlich bei einer Verstorbenen einen Polypen in der Gebärmutter angetroffen, welcher aus einem im Muttergrunde befindlichen speckartigen Tumor hervorgewachsen war.

War der Polyp am Grunde der Gebärmutter befindlich, so dehnt er den Muttermund aus, tritt durch denselben allmählig in die Mutterscheide, und kommt endlich, indem er vermöge seiner Schwere den Muttergrund mit herabzieht und eine Umstülpung der Gebärmutter veranlasst, vor den äusseren Genitalien zum Vorschein. Einen solchen Fall beschreibt *Lejeune* (38. Tom. XXVI. Cah. 104. 1827. Févr.). Ein fibro-cartilaginöser Gebärmutterpolyp hing ausserhalb der Scheide und würde sich leicht haben unterbinden lassen, wenn nicht die grosse Empfindlichkeit des Stiels die Anlegung der Ligatur vereitelt hätte. Zwei andere Aerzte verwarfen mit Unrecht die von *L.* vorgeschlagene Operation und begnügten sich mit Anlegung eines Suspensoriums, welches, ohne dass das Allgemeinbefinden gestört und ohne dass der Polyp verändert worden wäre, fast vier Jahre lang getragen wurde. Endlich erschienen hier und da kleine Ulcerationen an der Schleimhaut des Uterus und am Stiele des Polypen, von denen *Lejeune* den Uebergang in Carcinom fürchtete. Einen andern Fall von Polypen, welcher, nachdem er eine Umstülpung der Gebärmutter veranlasst hatte, aus der Mutterscheide zum Vorschein kam, und ebenfalls ungeheilt blieb, beobachtete *Angelo Boccanera* (9. 1829. Octobr.) an einer neapolitanischen Schauspielerin. — Sitzt der Polyp am Mutterhalse, so befindet er sich gleich anfangs in der Mutterscheide, und veranlasst leicht, wenn er aus den äusseren Genitalien hervortritt, einen Gebärmuttervorfall. Einen solchen Mutterhalspolypen von bedeutend grossem Umfange und einer besondern Form zeigte *Amussat* (72. II. p. 475)) in der am 26. Febr. 1829 gehaltenen Sitzung der chirurgischen Section der Königlichen Academie der Medicin in Paris vor. Der Polyp stülpte sich am Ende des Stie-

les um, und bildete gleichsam seiner Form nach einen Champignon mit ungleicher Oberfläche. So lange die Gebärmutterpolypen ruhig in der Mutterscheide hängen, werden sie nicht leicht zerstört, desto schneller aber in der Regel, wie Breschet sehr richtig bemerkt, sobald sie aus den äusseren Genitalien hervorgetreten sind, und der Einwirkung der Luft und des Urins ausgesetzt und von den Schenkeln gedrückt werden.

Die Prognose richtet sich zuvörderst darnach, ob die fibrösen Geschwülste, aus denen grossentheils die Polypen hervorwachsen, sich nach der Bauchhöhle oder nach der Gebärmutterhöhle zu entwickeln. Im ersten Falle können sie eine lange Reihe von Jahren ohne grosse Nachtheile oder Beschwerden bestehen, und vergrössern sich nur sehr langsam, während die letzteren die Kranken durch Blutverlust erschöpfen und andere organische Krankheiten der Gebärmutter, namentlich Krebs, herbeiführen. Doch sind die Folgen der Polypen nicht immer so übel, sondern es scheinen diese Afterproducte in seltenen Fällen zu schwinden, nachdem sie eine geraume Zeit hindurch im Wachstume stehen geblieben waren, oder sich spontan abzulösen. Die letztere Behauptung haben wir im J. 1820 nach mehrfachen in dieser Hinsicht gemachten Erfahrungen zuerst in einer besondern Schrift über diesen Gegenstand ausgesprochen, und in der neuesten Zeit hat sie durch die Erfahrungen anderer Aerzte noch mehr Bestätigung erhalten, wie z. B. von Roche und Sanson (a. a. O. p. 247) und Hoffmann (28. XXX. 3. S. 481). Letzterer erzählt, dass bei einer 35jährigen Frau unter Blutungen und wehenartigen Schmerzen ein Polyp mit tendinösem Stiele abgegangen sey, der wahrscheinlich am Mutterhalse gesessen und durch die Wehen losgerissen worden war. Wenn dieser Körper wirklich ein Polyp, und nicht ein entartetes Ei war, was wir um so mehr glauben möchten, da vorher die Menstruation drei Monate lang ausgeblieben war, so hatte er wohl nicht leicht einen tendinösen Stiel, weil dieser nicht zerrissen seyn würde, und sass nicht am Mutterhalse, sondern in der Gebärmutter

selbst, weil ausserdem die Wehen auf ihn keinen Einfluss gehabt haben würden.

Die Heilung wird immer am sichersten durch die Operation erzielt; zwar hat man häufig Palliativmittel versucht, allein es wird damit nur Zeit verloren, es werden durch Säfteverlust die Kräfte geschwächt, der Polyp wird grösser, und die gerühmte Besserung besteht meistens nur in Täuschung, indem man die Remissionen der Blutflüsse, die jedesmal vorhanden, und manchmal ziemlich lang sind, für Wirkung der angewendeten Mittel hält. So verhehlen wir nicht, dass wir gegen das Mutterkorn, welches Ulsamer (387. I. 1. 1828) als blutstillend bei Gebärmutterpolypen empfiehlt, misstrauisch sind. Kahleis (53. LXI. 2. S. 68) versichert, dass ein zwei Zoll langer Mutterscheidenpolyp nach dem Betupfen mit Laudanum liq. Syd. bedeutend kleiner geworden, und endlich, nachdem man ein in Laudanum getauchtes Haarseil durch den Rest desselben gezogen habe, ganz verschwunden sey. F. A. Weise (571) versichert, dass die Polypen, namentlich die knorpelartigen, durch die thierische Kohle zurückgebildet würden.

Die Operationen, durch welche man jetzt allgemein die Polypen entfernt, sind das Abschneiden und die Ligatur. Zwar empfiehlt noch neuerlich J. A. Paletta (227. II. Cap. 16) das Ausreissen der Gebärmutterpolypen und erzählt mehrere Beispiele, wo es ohne Nachtheil geschah, allein dessen ungeachtet muss man diese Operationsmethode für gefährlich erklären und verwerfen, und bei der Sicherheit, welche die beiden genannten gewähren, dürfte sich jetzt wohl kein Arzt mehr für das Ausreissen erklären. Breschet verwirft ausser der Ligatur und dem Schnitte jede andere Operationsart. Roche und Sanson verwerfen das Cauterisiren und das Ausreissen, und führen einen Fall an, in welchem Boudon, nachdem ihm das Anlegen der Ligatur nicht gelungen war, einen Polypen vorsichtig und ohne Nachtheil durch die Torsion entfernte; allein sie tadeln ungeachtet des günstigen Ausganges diese Operation, da man zu fürchten hat, dass durch das Drehen des Polypenstieles,

das Gebärmuttergewebe mit verletzt werde, und die Operation bei einiger Dicke des Stieles nie gelingen dürfte.

Ueber die Ligatur und das Abschneiden der Polypen sind die Stimmen der Aerzte sehr getheilt. S. Simson (559. p. 25) giebt in jeder Hinsicht dem Abschneiden den Vorzug und theilt drei Fälle mit, in welchen diese Operation mit Erfolg unternommen wurde, und zwar einmal bei Polypen in einer gesunden und zweimal in einer scirrhösen Gebärmutter. A. Horlacher hält ebenfalls das Abschneiden für besser, weil es a) weniger schwierig sey; b) nicht leicht starke Blutungen zur Folge habe; c) nicht leicht mit Verletzung der benachbarten Theile verbunden sey; und d) die Wiederkehr des Afterproductes nicht leicht fürchten lasse. Wie leicht diese Gründe sind, ergiebt sich daraus, dass sie sich ebenfalls und zwar zum Theil mit noch grösserem Rechte zur Vertheidigung der Ligatur anführen lassen, und auch in der That in dieser Absicht hervorgehoben worden sind. Dupuytren zieht, wie uns H. J. Logger (269. St. 1) berichtet, die Polypen mit einer Zange hervor und schneidet den Stiel ab; die Blutung hemmt er durch Tamponniren mittels in einen leinenen Lappen gewickelter Charpie. Dasselbe Verfahren beobachtete in einem einzelnen Falle Lejeune (18. II. S. 234) und glaubt, dass durch den glücklichen Ausgang dieser einzelnen Operation der Vorzug des Abschneidens vor jeder andern Methode begründet werde, was Capuron nicht anerkennen will. Ed. v. Siebold (24. X. S. 466) ist ebenfalls sehr für den Schnitt eingenommen, gesteht selbst, dass er ihn unter jeder Bedingung dem Abbinden vorziehe und führt einen Fall an, in welchem es ihm gelang, einen Gebärmutterpolypen mittels der Scheere zuerst theilweise und einige Zeit darnach vollends ganz auszurotten. In diesem Falle, fügt er bei, habe sich abermals der Schnitt trefflich bewährt. Dass der Polyp bei der ersten Operation nicht völlig extirpirt ward, hatte seinen Grund darin, dass v. S. nicht mit den Fingern bis an die Basis gelangen konnte, für welche Fälle z. B. die Ligatur unserer Ansicht nach den Vorzug verdient, da durch diese

der Stiel sicher gefasst und die Gebärmutter nicht beschädigt wird. Stein (37. IV. 1. S. 72) erzählt ein Beispiel von Ausrottung der Polypen durch den Schnitt, spricht sich aber sehr bitter (S. 91) über einen Arzt aus, dem es gelang, nachdem Stein die Exstirpation mittels der Scheere unausführbar gefunden, den Polypen durch die Ligatur zu entfernen. Bei vorgefassten Meinungen und Leidenschaftlichkeit wird selten die Wissenschaft gefördert, drum haben wir, obgleich wir uns in früherer Zeit aus mehrfachen Gründen mit Jörg für die Ligatur entschieden, in der neueren Zeit mehrmals Polypen mittels der Scheere beseitigt, und diese Operationsmethode namentlich bei dünnem Stiele des Polypen wegen der schnelleren Beseitigung des Afterproductes vortheilhaft gefunden; allein wir mögen uns nicht ausschliesslich für diese Methode entscheiden, da in manchen Fällen der Raum fehlt, um mit zwei Fingern und der Scheere zu der Basis der Polypen zu gelangen, da wir ferner namentlich bei dickem Stiele des Polypen die Ligatur für sicherer halten, weshalb auch Warry (502. VII. p. 545) bei einem sehr grossen Polypen, bevor er denselben abschnitt, erst eine Ligatur um den Stiel desselben legte; da wir endlich eine Verletzung der Gebärmutter mit schneidenden Werkzeugen leichter für möglich halten. Doch wir wollen die Entscheidung anderer Aerzte anhören. Roche und Sanson (a. a. O. S. 253) sagen, dass Dupuytren ein sehr einfaches Verfahren beim Abschneiden der Polypen beobachtete; er zieht nämlich den Körper des Polypen mittels einer passenden Zange bis durch die äussern Genitalien, nachdem er sich vorher überzeugt hatte, dass der Polyp mit der Mutterscheide keine Verwachsungen eingegangen war, und durchschneidet dann den Stiel mittels auf das Blatt gekrümmter Scheeren, worauf die Gebärmutter wieder ihren vorigen Standpunkt einnimmt. Nur ein einziges Mal ist Dupuytren durch einen starken und beunruhigenden Blutfluss genöthigt gewesen, die Tamponnade nach der Operation anzuwenden. Durch das Abschneiden soll der örtlichen Entzündung vorgebeugt werden und nach der Stillung der Blutung die Kranke sogleich hergestellt seyn.

In einem Falle schnitt Dupuytren vorher den Muttermund ein, um den Polypen operiren zu können. Sollte man am Stiele einige grössere pulsirende Gefässe entdecken, so wird es nöthig, vor dem Abschneiden eine feste Ligatur anzulegen. Bei Mutterscheidenpolypen mit starkem Stiele sey dagegen die Ligatur das beste Mittel, da das Herabziehen des Polypen einen Vorfall der Mutterscheide veranlasse. — Auch Breschet will aus Vorsicht vor dem Abschneiden der Polypen eine Ligatur um den Stiel gelegt wissen, und glaubt den Schnitt in den Fällen anrathen zu dürfen, wenn der Stiel nach der Ligatur sich in mehreren Tagen nicht abgelöst hatte; der Polyp bis vor die äusseren Geschlechtstheile herabgedrungen war, oder man ihn mit Leichtigkeit so weit herabziehen kann; wenn der Polyp fibröser Natur ist; wenn man keine starke Blutung zu fürchten hat, und wenn der Polyp eine Umstülpung der Gebärmutter oder andere Zufälle herbeigeführt hatte, welche eine schnelle Beseitigung erheischen. Als blutstillende Mittel empfiehlt Breschet adstringirende oder schwach styptische Injectionen, Eiswasser, kalte Waschungen des Leibes und der Oberschenkel, und den Tampon. —

Dagegen betrachten Roche und Sanson die Ligatur als das sicherste Verfahren gegen die Gebärmutterpolypen, bemerken jedoch dabei, dass grosse Reinlichkeit dabei nöthig ist, damit nicht die fauligen Ausflüsse Nachtheil bringen; und dass in manchen Fällen ein entzündlicher Schmerz folgt, welcher ein Lockermachen der Ligatur oder selbst ein antiphlogistisches Verfahren erheische. Letzteres wird durch eine Erfahrung Forst's (135. 1827) bestätigt, welcher einen grossen Mutterpolypen durch die Ligatur entfernte, am dritten Tage jedoch eine heftige Unterleibsentzündung entstehen sah, welche ein kräftiges antiphlogistisches Verfahren nöthig machte. Matth. Mayor (553) nimmt ebenfalls die Ligatur als ein sicheres, leichtes und schmerzloses Verfahren in Schutz. Auch A. H. Nicolai giebt bei den Gebärmutterpolypen der Ligatur vor den übrigen Operationsarten den Vorzug. G. Rahlff (62. X. 4. 1827) nennt die

Unterbindung die sicherste und zuverlässigste Operationsmethode der Gebärmutterpolypen und schildert das Abschneiden als ein mühsames und gefährliches Verfahren, theils weil die Verletzung der benachbarten Theile nicht wohl zu meiden sey, theils weil man Blutungen in Folge derselben zu fürchten habe. M. Baillie (526. S. 163) rath ebenfalls zur Ligatur der Polypen und bemerkt dabei, dass man durch Arzneimittel selten dauernde Vortheile erlange. Die Körperkräfte könnten zwar etwas durch stärkende Mittel unterstützt und die profuse Absönderung von Schleim und Blut durch die Anwendung von kalten und zusammenziehenden Flüssigkeiten gemässigt werden, gehoben werde das Uebel aber nur durch die Operation. — C. Smith (159. XIV. p. 827) unterband bei einer 40jährigen Frau einen grossen Gebärmutterpolypen, dessen Stiel in jedem Durchmesser 2 Zoll dick war, und welcher noch nach der Entfernung eine feste, fleischige, fast zwei Pfund schwere Masse bildete. Die Kranke genas sehr bald. James Syme (27. 1832. April. — 15. No. 737) erzählt einen Fall, welcher die Nothwendigkeit der Ligatur recht deutlich zeigt. Es unterband derselbe eine gestielte Excrescenz des Uterus dergestalt, dass er eine Nadel mit einer doppelten Ligatur durch den Hals der Geschwulst stach, wobei schon viel Arterienblut abging. Nachdem der Stiel nach beiden Seiten fest unterbunden und unter der Ligatur durchschnitten worden war, drang doch aus der Mitte der Wunde noch ein Blutstrahl hervor, der ein nochmaliges Durchstechen des Stieles und ein noch festeres Zusammenschnüren desselben nöthig machte. Dass Cederschjöld (135. 1828. p. 89) bei einem unterbundenen Polypen eine Metrorrhagie eintreten sah, kann der Ligatur nicht zur Last gelegt werden, da nicht der Polyp die Quelle der Blutung, diese also nur ein begleitendes Uebel war.

Was die Ausführung der Unterbindung anlangt, so ist es nicht nothwendig, dass die Ligatur hart an die Gebärmuttersubstanz zu liegen kommt; denn Th. Arth. Stone (23. 1826. Novbr. — 15. XVI. No. 338. S. 127) thut durch Beobachtungen dar, dass nach der Entfernung eines festen

gestielten Gebärmutterpolypen der oberhalb der Unterbindung zurückbleibende Stiel durch die Thätigkeit der resorbirenden Gefäße consumirt werde. Ferner macht Gensoul (139. p. 60) die Bemerkung, dass, wenn man bei einem Polypen der Gebärmutter die Ligatur gleich am ersten Tage fest anzieht, in der Absicht, ihn zusammenzuschnüren, die Ablösung an derjenigen Stelle geschehe, wo man ihn zusammenengeschnürt hatte, so dass ein Stiel zurückbleibe, durch welchen das Afterproduct leicht wieder erzeugt werde. Beschränke man sich aber darauf, allmählig und gradweise die Ligatur anzuziehen, so erstrecke sich die durch dieses gradweise Zusammenziehen veranlasste Entzündung auch auf den Stiel, der gleichzeitig mit dem Polypen anschwellt und es ereigne sich die Ablösung des Polypen ziemlich auf dieselbe Weise, wie die des Nabelstranges vom Bauche des Kindes, ganz an der Basis. Gensoul bemerkte sogar, dass sich der Stiel auf diese Weise löste, wenn die Ligatur nur den Körper eines Polypen umschlossen hatte. Auch Trollet (ebendas. p. 61) bemerkte, dass es nicht nöthig sey, um das Abstossen des Polypen an seiner Basis zu bewirken, die Ligatur an der Basis selbst anzubringen. So bemühte sich Trollet, einen sehr grossen Gebärmutterpolypen, welcher häufige Blutungen veranlasste, zu unterbinden, und am fünften Tage fiel die $4\frac{1}{4}$ Pf. schwere Masse ab. Der Stiel, welcher weder entzündet, noch welk, noch faulig war, hatte sich an der Basis getrennt, obschon die Ligatur 1 Zoll davon entfernt befindlich war, und noch nach drei Jahren war keine Wiederkehr des Uebels eingetreten. Endlich spricht sich auch Horlacher für die spontane Zerstörung des nach der Ausrottung des Polypen rückständigen Restes vom Stiele aus und glaubt, dass sie durch Eiterung erfolge.

Auch mehrere neue Instrumente zur Unterbindung der Gebärmutterpolypen verdanken wir der neueren Zeit. Braun (70. 1811. III. S. 429) bringt an dem Koderick'schen Instrumente einen neuen Zapfenträger, welcher das Lockerwerden der Ligatur hindert, an. C. G. Mayor (572) macht eine

Abänderung an dem Ribke'schen Polypenunterbinder bekannt. Ferner hat Patrix (573. p. 222) einen neuen Polypenunterbinder angegeben, welcher von Ew. Schmidt (574. p. 70) beschrieben und (Tab. X) abgebildet worden ist. Basedow (62. VI. 4. S. 627) bedient sich zur Unterbindung der Gebärmutterpolypen zweier elastischer Catheter, führt durch die Augen derselben eine um die umliegenden Drähte herum wieder ausgehende, etwas dünne, seidene Ligatur ein, legt sie möglichst hoch an den Stiel, zieht sie dann durch einen Serre-noeud straffer an, Drähte und Catheter aber zurück. Rahlff (62. X. 4. S. 535) nennt als den einfachsten, wohlfeilsten und zweckmässigsten Polypenunterbinder eine 12 Zoll lange silberne Röhre von der Dicke einer Schreibfeder, deren obere Oeffnung durch eine Scheidewand in zwei gleiche Hälften getheilt und deren Griff, oder unteres Ende mit einem Ringe versehen ist. Zur Unterbindung selbst dient feiner Gold- oder Silberdraht oder eine seidene Schnur. Dubois (15. No. 582. S. 160) hat ein Instrument zur Unterbindung von Mutterpolypen mit dem Guillon'schen Mutterspiegel vereinigt; er hat nämlich innerhalb des obern Endes des Mutterspiegels, der an das Scheidengewölbe geführt wird, einen Kanal anbringen lassen, in welchen die Ligaturschnur eingelegt wird, deren freie Enden innerhalb des Speculum uteri bis an dessen Griff herabgeleitet und dort befestiget werden. Ist der Mutterspiegel eingeführt, so dass er den Polypen umgiebt, so werden die Enden des Fadens losgemacht, durch das Ohr eines Knotenschliessers geführt, dieser an den Stiel des Polypen gebracht, so dass dieser von der Ligatur umgeben wird. Mittels einer an der Basis des Mutterspiegels angebrachten Schraube wird der obere Kanal geöffnet, so dass die Ligaturschnur heraustritt, die dann um den Stiel des Polypen zusammengezogen wird. Levannier (15. No. 316. S. 128) hat der Königl. Academie der Medicin in Paris einen Polypenunterbinder vorgelegt, der mit Levret's Instrumente viel Aehnlichkeit hat, nach dem Berichte der Commissarien aber diesem nachsteht. Endlich hat Colombat (18. I. S. 99)

derselben Academie ein Instrument vorgelegt, welches er Polypodom nennt, und welches in einer Pincette besteht, welches er zur Unterbindung der Gebärmutterpolypen empfiehlt.

Funfzehnter Abschnitt.

Weisser Fluss. Leucorrhöe.

(II. Bd. Abschn. 27. S. 187.)

Die Ursache, warum gegen den weissen Fluss so häufig alle Mittel ohne Erfolg versucht werden, liegt darin, dass man dieses Uebel meistens ganz ohne Rücksicht auf die Ursachen, welche ihm zum Grunde liegen, und auf seinen Charakter behandelt hat. Schon der Umstand, dass sich in einem Falle eine Behandlung als heilsam bewährt, die in einem andern die Krankheit ganz unverändert lässt, hat auf den Gedanken gebracht, dass es verschiedene Arten des weissen Flusses gebe. J. Mason Good (575. Vol. IV. 1822) nimmt mit Morgagni an, dass der weisse Fluss seine Entstehung nicht allein in der Mutterscheide, sondern auch im Uterus habe und nimmt drei Arten, nämlich 1) Leucorrhoea communis, wo eine gelblichweisse, ins Grünliche spielende Flüssigkeit abgeht; 2) L. Nabothi, mit Blut gemischter Schleimaussfluss aus den Nabothschen Drüsen am Muttermunde und 3) L. senescentium, wo der Ausfluss dünn, scharf, beissend und stinkend ist, an. Die letztere Art soll gewöhnlich das Carcinom der Gebärmutter begleiten. Dewees (15. XIX. No. 410. S. 223) theilt die Leucorrhöe in eine aus directer, in eine aus indirecter Reizung entstehende, und in eine habituelle ein. Unter die aus directer Reizung stellt er alle diejenigen Fälle, welche ihr Daseyn einer activen Entzündung der mucösen Membran des Uterus

oder der Mutterscheide verdanken, welche durch verschiedene Ursachen, z. B. schwere Entbindungen, Ausschweifungen in der Liebe, reizende Substanzen, fremde Körper (Pessarien), reizende Injectionen u. s. w. herbeigeführt werden kann. Die Leucorrhöe aus indirecter Schwäche findet in allen Fällen statt, wo die Vagina mit andern Theilen des Körpers sympathisirt, so z. B. mit dem Uterus während der Schwangerschaft oder bei lang andauernder Amenorrhöe, oder wenn die Menstrualthätigkeit eben im Begriffe steht, den Monatsfluss zu bewerkstelligen, oder wenn derselbe aufgehört hat; ferner mit dem Mastdarme bei Hämorrhoiden, bei Reizung durch Ascariden, mit dem Magen bei Dyspepsie. Unter der habituellen Leucorrhöe begreift D. endlich diejenige, welche noch fort dauert, nachdem der active oder entzündliche Zustand der Theile bereits gehoben ist, wie nach geheilter Syphilis, nach reponirtem Gebärmuttervorfalle u. s. w. — Jewel (18. II. S. 243) unterscheidet zuerst einen idiopathischen, nicht von organischer Entartung abhängenden und einen symptomatischen weissen Fluss. Clarke theilt den idiopathischen weissen Fluss wieder in einen auf gesteigerter Gefästhätigkeit und in einen auf Schwäche beruhenden ein, welche Ansicht auch Burns theilt, der indessen glaubt, dass die Schwäche nur Folge einer vorausgegangenen und zu sehr gesteigerten Gefästhätigkeit ist. Jewel ist überzeugt, dass fast immer örtliche Entzündung oder örtliche Congestion die nächste Ursache aller solcher Scheidenausflüsse ist. Leake suchte mit Cullen die Quelle des weissen Flusses in denselben Gefässen, welche das Menstrualblut liefern, woher der Name Menstrua alba rührt; Jewel ist jedoch überzeugt, dass der weisse Fluss nur selten aus der Gebärmutter selbst komme. Dewees meint, dass eine veränderte Thätigkeit der Scheidenschleimsäcke die nächste Ursache des weissen Flusses sey. Nach Jewel ist dagegen ein subacuter oder chronischer Entzündungszustand des Cervix uteri am häufigsten die Ursache des Fluor albus; doch glaubt derselbe, dass man oft einen solchen Zustand des Gebärmutterhalses, wobei, was nicht selten der

Fall ist, Auflockerung und Anschwellung statt findet, für scirrhöse Entartung genommen, und dagegen gar nichts, oder unpassende Mittel angewendet habe. Granville vertheidigt Cullen's Ansicht, dass der weisse Fluss aus der Gebärmutterhöhle, ja selbst aus den Muttertrompeten kommen könne und versichert, dergleichen Fälle gesehen zu haben, und Copeland lässt den weissen Fluss durch Wurmreiz, namentlich durch Ascariden, hervorgebracht werden. C. G. Neumann (24. X. S. 229) unterscheidet Schleimflüsse, welche den Uterus, solche, welche die Mutterscheide allein betreffen; ferner gemischte, die von einem dieser Theile ausgehen und sich consensuell auf den andern verbreiten und endlich einen unächten Schleimfluss, der der Pollutio diuturna des Mannes gegenüber steht. Den Schleimfluss der Gebärmutter soll man nach Neumann von dem der Mutterscheide dadurch unterscheiden, dass ersterer, weil der Muttermund geschlossen ist, nicht continuirlich, sondern satzweise abgeht, während der letztere gleichmässig fortwährt. Da bei dem aus der Gebärmutter statt findenden weissen Flusse die Uterin-Schleimhaut krank ist, so erscheint er an der Stelle der Menstruation, oder hängt sich an sie an; und da die Schleimhaut das verbindende Organ zwischen Ei und Uterus ist, so wird das Kind schlecht genährt, und es entsteht leicht Abortus. Findet steter Schleimfluss statt, verliert die Scheide ihre Runzeln, und schwellen die Nymphen an, so ist diess ein Schleimfluss der Mutterscheide. Beiderlei Erscheinungen zugleich deuten auf einen gemischten Schleimfluss. Den Schleimfluss des Uterus leitet N. von einem unvollkommenen Eintritte der Menstruation, von fremden Zeugungen im Uterus, Hydatiden, Polypen, Scirrhnen und von einer eigenthümlichen Schwäche des Uterus her, Den Schleimfluss der Mutterscheide schildert er dagegen als einen idiopathischen und deuteropathischen. Der idiopathische weisse Fluss ist von mechanischen Reizen, z. B. übermässigem Beischlase, Pessarien u. s. w. abhängig, oder er ist katarrhalischer oder herpetischer Natur, oder er ist Folge bloßer Schloffheit der Mutterscheide, in welchem Falle er

am häufigsten mit dem katarrhalischen weissen Flusse verwechselt wird. Einen scrophulösen oder psorischen weissen Fluss will Neumann niemals gesehen haben. Unter den consensuellen weissen Flüssen ist der hämorrhoidalische der häufigste, aber weniger hartnäckig als der von Krankheiten der Harnwege abhängige. Nach Elliotson (163. 1831 March) beruht der weisse Fluss ebensowohl auf Irritation und Entzündung der Theile, als auf Schwäche derselben. Es soll nicht immer leicht seyn, beide Arten von einander zu unterscheiden, und doch ist dieser Unterschied wegen der Behandlung sehr wichtig. Entstand die Leucorrhöe in Folge einer Erkältung während der Menstruation, leidet die Kranke an einem Gefühle von Schwere im Becken, an einer Empfindlichkeit in der Scheide oder im Hypogastrium, besonders über dem Schaambogen, und ist sie dabei vollsaftig und kräftig, so kann man mit ziemlicher Sicherheit auf die irritative oder inflammatorische Natur des Uebels schliessen, und die beste Heilmethode ist dann die antiphlogistische; namentlich passen Aderlass, wiederholtes Ansetzen von Blutigeln auf das Hypogastrium und auf die Leistengegend. Neumann macht darauf aufmerksam, dass manchmal bei hysterischen Personen, die sehr reichlich menstruirt sind, eine grosse Reizbarkeit im Gefässsysteme vorhanden ist, welche leicht zu Blutentziehungen verleiten kann, welche hier aber sehr nachtheilig sind, da man es mehr mit Blutmangel zu thun hat, und kalte Bäder nützen hier ungleich mehr. — C. A. W. Berends (220. VI. 11. Abth. S. 200) nimmt 1) eine asthenische; 2) eine katarrhalische und rheumatische; 3) eine syphilitische (die wir als nicht hierher gehörig ganz übergehen); 4) eine zusammengesetzte und complicirte; und 5) eine symptomatische Leucorrhöe an. Sundelin (ebend. S. 210) nennt folgende Arten des weissen Flusses als die wichtigsten für die Praxis: 1) den namentlich nach Erkältungen entstehenden Katarrh der Genitalien; 2) die Leucorrhöe in Folge örtlicher Reizungen; 3) die venöse Leucorrhöe, die bei krankhaft erhöhter Venosität und Stockungen im Pfortadersysteme vorkommt; 4)

die auf Süchtigkeit gegründete, oder auf arthritischer, herpetischer oder rhachitischer Dyscrasie beruhende Leucorrhöe und 5) die von allgemeiner Atonie herrührende. Berends führt noch einen weissen Fluss auf, welcher zwischen den Schaamlippen seinen Ursprung hat, und mit dem Eicheltripper zu vergleichen ist. C. V. Lagneau (3. VIII. S. 12) führt folgende Arten von Leucorrhöe auf: 1) eine erworbene oder erbliche constitutionelle, 2) eine durch örtliche Reizung hervorgebrachte, 3) eine sympathische, 4) eine metastatische, 5) eine kritische und 6) eine syphilitische.

Nach Bonet's, Morgagni's und Blatin's Untersuchungen hat der Fluor albus seinen Sitz in der Schleimhaut der Mutterscheide, der Gebärmutter und den Fallopi-schen Röhren, welche aufgetrieben, durch varicöse Gefässe gefurcht, mit Tuberkeln und Granulationen besäet, von einer mehr oder weniger klebrigen, verschiedentlich gefärbten, manchmal ziemlich stark riechenden Mucosität überzogen, auch wohl mit braunen gleichsam brandigen Flecken und Ulcerationen besetzt angetroffen wird. Als Zeichen der acuten Leucorrhöe nennt Lagneau ein zunehmendes Kitzeln, welches sich zuerst in der Mutterscheide äussert, bis zum Uterus sich verbreitet, mit einem öfteren Drängen zum Harnlassen, welches einiges Brennen veranlasst, verbunden ist, und dem ein seröser Ausfluss mit einem Gefühle von Wärme und Spannung in den afficirten Theilen folgt. Der Verlauf der chronischen Leucorrhöe wird dagegen als sehr unregelmässig geschildert, und die Zeichen von örtlicher Reizung beschränken sich meistens auf ein unbestimmtes Gefühl von Schwere im kleinen Becken und Empfindlichkeit im Hypogastrium.

Der weisse Fluss würde im Allgemeinen ungleich leichter und sicherer behandelt werden, wenn man sich immer anfänglich überzeuge, welches die wahre Ursache desselben ist, und nicht aufs Geradewohl ohne Ordnung die gegen dieses Uebel gerühmten Mittel verordnete. In specieller Hinsicht ist die katarrhalische Leucorrhöe, besonders wenn sie noch neu ist, leicht zu beseitigen; desto schwieriger aber die habituelle, welche man auch mit ganz besonderer Vorsicht

muss zu beschränken und zu hemmen suchen. Wie nachtheilig eine plötzliche Unterdrückung des weissen Flusses werden kann, beweist ein von Louis und Weber (72. VIII. p. 23) beobachteter Fall von einer 62jährigen Frau, welche einen ziemlich starken weissen Fluss hatte, den sie durch Schreck verlor, wornach sie eine Stumpfheit des Gesichts und Gehörs bemerkte, Beklommenheit der Brust und Husten bekam, Krämpfe und Oedem in den Füßen hatte und ohne allen Appétit blieb, bis durch Blasenpflaster, Blutigel und Fussbäder die Leucorrhöe wieder hervorgerufen worden war, wornach sie völlig hergestellt ward. Besonders nachtheilig ist nach Sundelin (a. a. O. S. 222) die Unterdrückung der venösen, auf Süchtigkeit, Vollsäftigkeit und Metastasen gegründeten Leucorrhöe, wornach Harnbeschwerden, Entzündungen und Eiterungen der Genitalien, Abdominalentzündungen, chronische Ausschläge, Knochenleiden, Schleimfieber, Nervenzufälle, Wassersuchten, Harnruhr und Lungenschwindsuchten entstehen sollen. Auch Berends (a. a. O. S. 208) befürchtet Lungenschwindsucht von der unvorsichtigen Unterdrückung des weissen Flusses. Die Hoffnung, den von organischen Fehlern abhängigen weissen Fluss zu beseitigen, hängt von der Möglichkeit der Heilung des Grundleidens ab. Lange dauernde Leucorrhöeen schwächen den Gesamtorganismus und geben zu Nervenkrankheiten, Bleich- und Wassersucht, zu Abzehrungen, organischen Krankheiten der Genitalien Veranlassung, ja sollen sogar, wie der starke Saamenverlust bei Männern, die Rückendarre herbeiführen (Neumann, Sundelin). — Kommt der weisse Fluss bei jungen Mädchen vor dem Eintreten der Menstruation vor, so verliert er sich gewöhnlich von selbst, sobald diese sich regelt, und bei Frauen verschwindet er nicht selten während des Stillens, was wir aus eigener Erfahrung behaupten können. Dagegen hat aber wiederum dieses Uebel das Unangenehme, dass es nach regelmässiger Beseitigung ausserordentlich leicht wiederkehrt, besonders da es kaum möglich ist, die Schädlichkeiten, welche dergleichen Rückfälle veranlassen, ganz zu vermeiden.

Nicht leicht wird der weisse Fluss durch Arzneimittel allein gehoben, wenn nicht zugleich für gesunde Wohnung, Genuss der frischen Luft, körperliche Bewegung und Reinlichkeit gesorgt wird. Die so sehr nachtheiligen Kohlenbecken, körperliche und geistige Onanie und anhaltendes Sitzen müssen vermieden werden. Die einzelnen Arten der Leucorrhöe anlangend, so erheischt die aus Schwäche herührende bloß ein stärkendes Verfahren, und namentlich passen dann Quassia, China, Cascarilla, Gentiana, Myrrha, Rheum und Eisen. Steinberger (37. VI. 2. S. 248) heilte einen solchen weissen Fluss durch den vierwöchentlichen Gebrauch folgender Pillen: Extr. gentian., absynth. ana 3ß, Pulv. cort. cascarill., Hrb. absynth. q. s. ut f. Pil. pd. gr. jii. D. S. Täglich dreimal 3 bis 5 Stück zu nehmen. Von einer andern Seite (25. 1826. 2) wird ein Pulver aus Magnes. carbon. 3jj, Rad. rhei 3ß, Fol. aurant., Cort. Winteran. ana 3iß, Croci opt. 3ß. M., wovon täglich dreimal ein Theelöffel voll genommen werden soll, als sehr wirksam gepriesen, und dazu noch ein Thee aus Hrb. marrubii alb., — uvae ursi, — millefol., — meliss., Cort. aurant. ana 3ß, Lamii alb. 3j. M. empfohlen. Brunner (126. II. Supplembd. S. 130) versichert den Cortex adstring. Brasiliens. stets mit grossem Nutzen gegen Fluor albus gebraucht zu haben; dagegen wendete Merrem (70. 1823. III) dieses Mittel nicht allein ohne allen Nutzen an, sondern behauptet sogar, dass der Ausfluss stärker darnach geworden, und sich dazu noch Jucken und Brennen gesellt habe. J. G. Stemler (487) lobt die bittern tonischen und gewürzhaften Mittel, China, Quassia, Cascarilla, Cort. simarub., Rad. caryophyll., Cort. aurant., Cort. cinamom., Myrrha, Kino und die Eisenpräparate. Monbet (647. p. 12) empfiehlt ein neues von ihm bereitetes Chinapräparat. Ist die Schleimabsonderung sehr reichlich, so rath C. A. W. Berends zur Anwendung der Bärentraube, der Ratanhiawurzel und des Campescheholzes, von welchen Mitteln er dann zu den Eisenpräparaten übergeht, die er anfangs in den milderer Präparaten (z. B. apfelsaur. Eisenextract), später aber in den stärkeren (schwefel-

saures Eisen, besonders mit Extr. myrrh.) verordnet. Hat die ausgeleerte Feuchtigkeit eine fast nur lymphatische Beschaffenheit, so empfiehlt Berends Pillen aus Weihrauch, Kinogummi und Myrrhe, aromatische und Eisenbäder und Injectionen. J. H. Kopp (449. S. 149) liess einen kleinen schmalen Schwamm in ein starkes Ratanhiadecoct, das noch durch Extr. ratanh., Tinct. Catechu und Kino verstärkt worden war, eintauchen und Abends vor dem Schlafengehen nach dem Urinlassen tief in die Scheide bringen. Von diesem Verfahren, welches selbst bei dem von allgemeinen Cachexieen herrührenden weissen Flusse ein kräftiges Palliativmittel seyn soll, will K. ungleich mehr Erfolg gesehen haben, als von den Injectionen, wo das Heilmittel nicht lange genug mit den kranken Theilen in Berührung bleibt. Auch C. G. Neumann rühmt gegen den weissen Fluss aus Schwäche, der oft schon von der Pubertät an statt findet, und sich durch profuse Menstruation auszeichnet, die topisch zusammenziehenden Mittel, z. B. Decoct. cort. quercus allein, oder mit Bleiessig. Ch. Wisback (116. IV. 2) fand die Injectionen von Eichenrindendecoct gegen den weissen Fluss der öffentlichen Mädchen, der in örtlicher Schwäche seinen Grund hat, sehr wirksam. Hatten viele Geburten das Uebel veranlasst, so gab Neumann innerlich zugleich Kino, Ratanhia, Eisenmittel, Myrrhe und Drachenblut. Stemler verordnete äusserlich die Decocte adstringirender Rinden, Alaun, Blei, Zink und Eisenvitriol, in einigen hartnäckigen Fällen sogar Tampons mit Sublimatauflösung. Endlich passen bei dem weissen Flusse aus Schwäche die natürlichen Mineralwässer. So empfehlen Kirchgessner (473) die Mineralquellen des Ludwigsbades bei Wipfeld; J. H. G. Schlegel (422) die Quellen zu Liebenstein; E. Osann (53. 1827. Supplementheft) das Bad zu Gleissen und Kabel die Thermen zu Bertrich und die Quellen zu Lemscheid und Godelheim; L. Haxthausen (28. XXII. 1) und Sturm (28. XXVI. 1) das Hermannsbad bei Muskau; F. Wolf (118. V. 1826) die Soolenbäder zu Gmunden und Ischl; J. C. S. Tritschler (448) Canstatt's Mineralquellen und Bä-

der; G. C. W. Rullmann (440) Wiesbadens Heilquellen; W. Reichel (436) Steben's Heilquellen; G. Reumont (445) die Heilquellen zu Aachen; E. Jul. Fontenelle (576) das Wasser von Balaruc bei Montpellier; Haus (37. II. S. 328) die aufsteigende Douche im Bade Bocklet bei Würzburg; L. V. Lagneau (a. a. O. S. 18) die Wässer von Passy, Vichy und Spaa; Jos. Zangerl (186. XII. 3. S. 451) das Pierawarter Bad in Niederösterreich und Miquel (7. 1825. 23) das Seebad.

Die katarrhalische Leucorrhöe erheischt im entzündlichen Stadium ein gelind antiphlogistisches Verfahren; dahin gehören lauwarme und milde Waschungen und Insessus, das Liegen auf Matratzen und das Vermeiden der Federbetten und Kohlentöpfe. Bei kräftigen und irritablen Individuen empfiehlt Berends sogar Blutentziehungen, demulcirende Getränke und Salpeter und, wenn das antiphlogistische Verfahren hinreichend lange fortgesetzt worden ist, durch kleine Gaben Camphor die Hautausdünstung zu befördern und durch geringe Dosen des Dover'schen Pulvers die Sensibilität zu beruhigen. Ist der katarrhalische weisse Fluss habituell geworden, so verlangt er, nach Neumann, die Gummiharze, besonders die Myrrhe und die örtliche Anwendung der Bleimittel. S. Jackson (153. Vol. II. No. 4. 1828. Aug.) rühmt den Nutzen der Blasenpflaster. Im Anfange soll oft ein Wundwasser, aus Viridis aeris, Cupri sulphur. und Zinc. sulph. ana 3jj bis zu 12 Unzen Colatur gekocht, sehr wirksam seyn. — Man hat auch empfohlen, in den späteren Zeiträumen des Fluor albus den Injectionen Copaiyabalsam und Terpenthin beizumischen; in den älteren Zeiten geschah diess aus der falschen Ansicht, dass eine wirkliche Eiterung bei diesem Uebel vorhanden sey, in welcher man von den balsamischen Mitteln Hülfe erwartete; allein es giebt in der That Fälle, wo diese Mittel sogar innerlich nützlich werden, nämlich wenn der weisse Fluss von einem organischen Leiden der Harnwege, namentlich Ulceration der Harnblase abhängt. Lagneau empfiehlt in diesem Falle den Copahu-, Tolu- und Perubalsam, und Th.

Guibert den Terpenthin. — Auch die Kubeben hat man gegen den weissen Fluss versucht und **D. J. Corrigan** (27. No. CIV. p. 91) versichert, dass sich dieses Mittel in Verbindung mit weinsteinsaurem Kali in Form einer Latwerge sehr wirksam bewiesen habe. **Cless** und **Duvernoy** (39. 1831. 1stes Heft) wendeten dieses Mittel täglich vier Mal zu einem Kaffeelöffel voll mit entschiedenem Vortheile an. Auch **Traill** (15. I. No. II. S. 176) hat in verschiedenen Fällen veralteter und hartnäckiger Leucorrhöe vom Kubeben-Pfeffer von 1 bis 3 Drachmen in Pulverform gute Wirkungen gesehen. Dagegen wendete **Cerutti** (64. V. 2. 1827) dieses Mittel ohne Erfolg an. —

Abweichend von den genannten Arten des weissen Flusses wird derjenige behandelt, welcher mit den Catamenien in Verbindung steht, oder seinen Grund in einem pathologischen Befinden des Uterus hat. **Marsh. Hall** (23. 1829. Mai) hat häufig gegen weissen Fluss, wo er mit der Menstruation in Verbindung stand, das Mutterkorn täglich vier Mal zu 5 Gran angewendet und will gewöhnlich schon in Zeit von 5 Tagen deutliche Besserung gesehen haben. Er liess es gewöhnlich einige Zeit länger nehmen, dann eine Pause machen, nach welcher er es von Neuem verordnete. In einem Falle, wo die Kranke seit mehreren Jahren an Leucorrhöe litt und im höchsten Grade geschwächt war, versichert **Hall** durch das Mutterkorn binnen drei Tagen deutliche Besserung und in 14 Tagen vollkommene Heilung bewirkt zu haben. Ist die Leucorrhöe entzündlicher Natur, hängt sie von einem organischen Leiden des Uterus ab, oder kommt der Ausfluss aus der Mutterscheide und nicht aus der Gebärmutter, so soll das Mutterkorn nichts leisten. **L. G. Bazzoni** (108. Vol. LVII. 1831. Febr. p. 225) will auch selbst diese Beschränkung der Anwendung des Mutterkornes beim Fluor albus nicht gelten lassen; er gab das Mittel aller zwei Tage zu einer Drachme in Pulverform oder in der Abkochung. Bisweilen wurde ein Aderlass vorausgeschickt. In acht besonders mitgetheilten Fällen wurde die Leucorrhöe gewöhnlich schon binnen zwei Tagen auf diese Art zum Wei-

chen gebracht, in andern Fällen musste die Anwendung des Mutterkorns wiederholt werden. Bazzoni betrachtet dieses Mittel demnach als schnell und sicher wirkend gegen die Leucorrhöe, das bei allen Individuen ohne Rücksicht auf die Constitution gleich wirken soll; ja es soll sogar gleichviel seyn, ob die Leucorrhöe eine active oder passive, eine primäre oder secundäre ist, nur soll es im ersteren Falle besser wirken, wenn ein Aderlass vorausgeschickt wird. Endlich soll das Mutterkorn selbst dann auf den Uterus wirken, wenn eine organische Krankheit im Spiele ist, und den pathologischen Zustand seiner Gefässe modificiren, ohne einen Einfluss auf das spätere Erscheinen der Menstruation zu äussern. — Diese unbedingten Lobeserhebungen bewogen uns, von diesem Mittel beim weissen Flusse Gebrauch zu machen, allein wir haben auch nicht in einem einzigen Falle die gerühmte Wirkung bestätigt gefunden. Gern würden wir diesen Unterschied in der Wirksamkeit dem Umstande beimessen, dass das bei uns wachsende Mutterkorn weniger kräftig sey als das in südlichen Gegenden vorkommende, hätten wir nicht Gelegenheit gehabt, französisches Mutterkorn anzuwenden, welches sich ebenso unwirksam bewies. Dieselben ungünstigen Resultate erhielt Fontenelli (238. T. III. No. 6); er wendete das Mutterkorn in fünf Fällen des genannten Uebels an, bekennt aber, durchaus keinen günstigen Erfolg bemerkt zu haben. — Ekelund (135. 1827) will unter andern auch die Tinct. cantharidum gegen Leucorrhöe mit Erfolg angewendet haben; er gab täglich zwei Mal 8 bis 10 Tropfen in Hünersuppe, bis er Erfolg sah. — Jewel (577. — 23. 1829. Octbr.) sucht den Grund der Scheidenausflüsse in der Mehrzahl der Fälle in einer subacuten oder chronischen Entzündung des Gebärmutterhalses und empfiehlt dagegen die Anwendung des salpetersauren Silbers; welches entweder mittels einer silbernen Röhre, ganz nach den Grundsätzen wie bei Stricturen, oder in Form der Auflösung (3 Gran auf 1 Unze Wasser) angewendet wird. Das salpetersaure Silber in Substanz wurde eine Minute lang mit dem Mutterhalse in Berührung gebracht oder ein mit der

Auflösung befeuchtetes und an ein Stück Fischbein sorgfältig befestigtes Stückchen Schwamm behutsam an den Mutterhals und Muttermund hinaufgeführt. Auf diese Weise angewendet soll das salpetersaure Silber wirksamer als Injectionen seyn, wofür J. zwei Fälle als Belege mittheilt, in welchen das Uebel binnen 6 Wochen geheilt wurde. In allen Fällen, es mochte bei dem weissen Flusse Scirrhus, oder chronische Entzündung, oder blos congestive Anschwellung da seyn, wurde das salpetersaure Silber unmittelbar auf den Sitz der Krankheit angewendet, nachdem zuvor eine allgemeine Behandlung eingeleitet, und nach Umständen allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Bäder, Waschungen, körperliche Ruhe und beruhigende, schmerzstillende Mittel in Gebrauch gezogen worden waren. Besonders nöthig war bei dieser Behandlung die gleichzeitige Entleerung des Darmkanals durch kräftige Abführmittel, wodurch J. den Congestionszustand zu heben und zugleich das Gefässsystem herabzusetzen suchte. Nach Elliotson (163. 1831. March) hat sich ebenfalls das salpetersaure Silber in Form der Injectionen als eins der sichersten Heilmittel gegen den weissen Fluss bewährt, jedoch will E. dieses Mittel erst dann angewendet wissen, wenn alle örtliche Entzündung und Reizung entfernt ist und nur die gesteigerte, auf gewohnter perverser Thätigkeit der Schleimhaut beruhende Secretion noch fort-dauert. Endlich empfiehlt auch Hacker (74. 1832. Bd. I. S. 293) dieses Mittel nach Elliotson's Gebrauchsweise. — Auch die Jodine ist gegen den weissen Fluss vielfach angewendet worden. Zuerst machte Gimelle (61. 1821) Versuche mit diesem Mittel, welche ihm befriedigend schienen, weshalb er die Tinct. jodinae zum innerlichen und das Kali hydrojodicum in Form einer Salbe zum äusserlichen Gebrauche gegen Leucorrhöe empfiehlt. Auch Roche und Sanson (396. II. p. 114) erklären sich für die Anwendung dieses Mittels. Berends (a. a. O. S. 216) erklärt sich dahin, dass die Jodine wegen ihrer specifischen Wirkung auf die Genitalien bei der Leucorrhöe angewendet zu werden verdiene. Sundelin (ebendas. S. 224) sagt, dass Berends

die Tinct. jodinae zu 20 bis 60 Tropfen pro dosi angewendet wissen wolle, erklärt aber diese Dosis mit Recht für zu stark und giebt den Rath, nicht mehr als 5 bis 15 Tropfen einige Male täglich nehmen zu lassen; und auch in dieser Gabe verlange sie noch grosse Vorsicht und passe vorzugsweise nur in der atonischen scrophulösen Leucorrhöe. Broglia (108. 1831. Gennajo. — 62. XVII. 3) erzählt, dass eine Frau, welche lange Zeit an einem Vaginalausflusse gelitten hatte, dadurch von ihrem Uebel binnen 10 Tagen befreiet worden sey, dass sie jeden Morgen 8 Tropfen der Jodinetinctur in einem Glase Wasser nahm. Pierquin (18. VI. 1831. Decbr. S. 391) empfiehlt sieben verschiedene Anwendungsweisen der Jodine gegen weissen Fluss, und zwar 1) Ferrum hydrojodicum s. jodatum, wovon zwei Unzen zu einem Bade genommen werden sollen; 2) Jodinchocolade (Ferr. hydrojodic. $\frac{3}{4}$ ß, Chocolat. cum Vanill. ffj), wovon die Kranke anfangs eine halbe und dann eine ganze Tasse auf ein Mal trinkt; 3) mit Wasser verdünnt (Ferr. hydrojod. $\frac{3}{4}$ ß, Aq. ffj. M.) zu Klystiren und Waschungen; 4) Pastillen (Ferr. hydrojod. $\frac{3}{4}$ j, Croci pulv. $\frac{3}{4}$ ß, Sacch. $\frac{3}{4}$ vjjj, Gumm. mimos. q. s. ut fiant Pastill. No. 240), wovon man täglich 8 bis 10 Stück giebt und aller 3 bis 4 Tage um 1 Stück steigt; 5) Pomade (Ferr. hydrojod. $\frac{3}{4}$ ß, Axung. $\frac{3}{4}$ j. M.), wovon man früh und Abends jedes Mal eine Nuss gross in den obern Theil jedes Schenkels einreiben lässt; 6) die Tinctur (Ferr. hydrojodic. $\frac{3}{4}$ jj, Alcohol et Aq. comm. ana $\frac{3}{4}$ jj. M.) zu demselben Behufe und 7) Wein (Ferr. hydrojod. $\frac{3}{4}$ ivß, Vini Bordalens. ffj. M.), wovon die Kranke Morgens und Abends jedes Mal einen Esslöffel voll nehmen soll. Dagegen will Jewel die Jodine nicht loben; er erkennt zwar als wahr an, dass sie specifisch auf das Uterinsystem wirke, aber er schildert sie als ein zu tief eingreifendes und gefährliches Mittel. Diese Besorgniss wird durch eine andere Erfahrung bestätigt (28. XXIV. 3. 1827. S. 90), wo eine an einem eingewurzelten weissen Flusse leidende Person nach dem fünfwöchentlichen Gebrauche der Jodine (es war in dem genannten Zeitraume eine halbe Unze der

Tinctur gebraucht worden) anscheinend geheilt schnell am Stick- und Schlagflusse starb. — Endlich haben wir die Erfahrung gemacht, dass der weisse Fluss häufig die beginnende Verhärtung des Mutterhalses begleitet, und in diesem Falle haben wir die thierische Kohle mit ausgezeichnetem Nutzen angewendet. Wenn die Kranken anhaltend täglich einen Scrupel davon nahmen, sich dabei fleissig badeten und in diätetischer Hinsicht Alles vermieden, was dergleichen Schleimausflüsse begünstigt, so war die Leucorrhöe gewöhnlich in 14 Tagen beseitigt.

Ist die Leucorrhöe mit andern Krankheiten complicirt, so muss die Behandlung nach letzteren modificirt werden. So macht Lagneau darauf aufmerksam, dass der Arzt bei einer gleichzeitig vorhandenen Phthisis immer sehr umsichtig bei der Verordnung der zur Beseitigung des in Rede stehenden Ausflusses geeigneten Mittel zu Werke gehen müsse. Dasselbe soll bei Prädisposition zu Entzündungen der Eingeweide der Fall seyn. Kommt die Leucorrhöe bei sehr nervösen, hysterischen Zufällen ausgesetzten Frauen vor, so soll man mit den tonischen, ableitenden oder anderweitigen, durch die Ursache und die Natur des Catarrhus uterovaginalis angezeigten Mitteln die antispasmodischen verbinden. So rühmt J. G. Stemler bei gleichzeitiger Hysterie die Digitalis, den Hyoscyamus, das Opium und Castoreum. Fehr (246. 1828. I) liess bei jenen Kopfschmerzen mit Schwindel und Angegriffenseyn der Sinne, welcher als Symptom der Schwäche bei langdauerndem weissen Flusse vorkommt, die Tinct. stramonii in Verbindung mit Bals. vitæ extern. Hoffm. drei bis vier Mal täglich in die schmerzhafte Stelle des Kopfs einreiben. Hauff (166. 1832. No. 3) heilte einen langdauernden, mit schmerzhafter Menstruation und Unterleibschmerzen verbundenen weissen Fluss schnell durch Pulv. rad. belladonnae, Borax und Calomel. — Copeland (18. II. S. 245) bemerkt, dass bei dem weissen Flusse, welcher durch Wurmreiz, namentlich durch Ascariden hervorgebracht werde, sich Injectionen aus Asa foetida und Camphor äusserst wirksam bewiesen.

Ferner bemerken wir noch, dass bei manchen Individuen, namentlich bei denen, welche eine sitzende Lebensart führen, in feuchten, dämpfen und düstern Häusern wohnen und welche eine trübe Gemüthsstimmung haben, der weisse Fluss sich nicht selten sehr bald von selbst verliert, sobald die Kranken ihren Aufenthaltsort und ihre Lebensweise verändern. Natürlich müssen in diesen und allen Fällen, wo eine Leucorrhöe aus Schwäche vorhanden ist, der Gebrauch der Federbetten, der Kohlentöpfe, der Genuss der warmen und erschlaffenden Getränke und der schleimigen reizlosen Nahrungsmittel, namentlich der Milch- und Mehlspeisen möglichst vermieden werden.

Dass bei Individuen, welche in das Alter kommen, wo sie nicht mehr menstruiert sind, die Leucorrhöe oft den Menstruationstypus hält, wenigstens zu der Zeit, wo eigentlich die Menstruation eintreten sollte, stärker erscheint, ist bekannt; sonderbar ist aber der von Hauff bemerkte Fall, wo ein chronischer Fluor albus bei einer nicht mehr menstruierten Frau gerade den umgekehrten Menstruationstypus hielt, regelmässig aller vier Wochen drei bis vier Tage lang cessirte und dann wieder zurückkehrte.

Sechzehnter Abschnitt.

Organische Krankheiten der Ovarien.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 41 u. 42. S. 323.)

Bekanntlich sind die Ovarien einer grossen Menge von organischen Krankheiten unterworfen, was darin seinen Grund findet, dass die Ovarien bei jeder geschlechtlichen Aufregung mit erregt werden, dass sie bei allen physiologischen und pathologischen Veränderungen mit interessirt sind, und dass namentlich bei plötzlicher Unterdrückung der Men-

stration die Eierstöcke häufig zuerst und unmittelbar den nachtheiligen Einfluss erfahren. Am häufigsten wird der Grund zu organischen Krankheiten dem Wochenbette zugeschrieben, wo sich so häufig entzündliche Affectionen der Mutterbänder und Ovarien bilden, welche nur zu oft übersehen werden. Die einzelnen Angaben der Aerzte über die Entstehung der von ihnen beschriebenen Degenerationen der Ovarien werden dasjenige, was wir über die Ursachen derselben gesagt haben, weiter bestätigen. Roche und Sanson (396. I. p. 323) sagen, die Eierstocksentzündung komme häufiger vor, als man gewöhnlich glaube, besonders da die Ovarien so klein sind, dass sie nicht durch die Bauchwandungen hindurch gefühlt werden können. Gewöhnlich kam sie mit Metritis verbunden vor, nach welcher sie noch fortwährte, und wurde durch diese oder durch die Bauchfellentzündung erst hervorgerufen, was gewöhnlich bald, oder wenigstens in den ersten Monaten nach den Entbindungen geschah. Auch grosse Leidenschaftlichkeit in der Liebe und Unmässigkeit in Geschlechts-genusse werden als Ursachen aufgeführt. G. W. Hübner (580. p. 4) sagt, dass vorzüglich junge, zarte, empfindliche, zu krampfhaften und hysterischen Beschwerden geneigte Frauen der Oophoritis unterworfen seyen, und zwar nach stärkerem Blutandrang zu den Genitalien in Folge von Geschlechts-genüssen, geschlechtlichen Aufregungen oder durch die Menstruation, von Druck auf die Ovarien selbst oder auf die grösseren Gefässe, namentlich durch Druck von Seiten der schwangern Gebärmutter. Ausserdem sollen plötzliche Erkältungen und plötzliche Unterdrückungen der Menstruation ebenfalls die Entzündung der Ovarien veranlassen. G. A. Spitta (579. p. 10) bemerkt, dass auch bei jungen Mädchen in Folge der letzteren Ursache, so wie in Folge von geschlechtlicher Aufregung, besonders durch Onanie, diese Krankheit entstehe. E. L. C. Henning (583), Brecht (585), G. Andral (497. II. S. 405) und die genannten Aerzte unterscheiden eine acute und chronische Form dieser Entzündung, von denen die erste gewöhnlich übersehen wird, aber der letzteren immer voraus-

zugehen pflegt. Das Uebersehen der acuten Form ist um so leichter, da sie gewöhnlich mit gleichzeitiger Metritis beobachtet wird, nach deren Beseitigung in der Gegend der Ovarien noch ein Gefühl von Schwere oder Druck zurückbleibt. Noch dunkler sind die Symptome der chronischen Oophoritis, so lange noch keine durch das Gefühl bemerkbare Vergrösserung der Eierstöcke erfolgt ist. Die Behandlung ist die antiphlogistische in ihrem ganzen Umfange; wird die Entzündung durch Blutentziehungen u. s. w. nicht vollkommen beseitiget, so wollen Roche und Sanson das Haarseil und die Moxa angewendet wissen, was jedoch nicht leicht nöthig seyn wird, am wenigsten im Wochenbette, wo die Entzündung bei fortwährendem Blutverluste selten einen hohen Grad erreicht. Adelmann (24. XI. S. 70) sah bei einem streng antiphlogistischen Verfahren, besonders aber beim Gebrauche des Calomel und Extr. hyoscyami eine Eierstocksentzündung verschwinden. — Wird die Entzündung übersehen oder nicht völlig gehoben, so entstehen organische Veränderungen verschiedener Art, von welchen wir nun der Reihe nach sprechen werden, namentlich Verwachsungen, Eiteransammlungen, Ausschwitzung (Eierstockswassersucht und hydatidöse Entartung), Verhärtung, steatomatöse und knorplichte Degeneration u. s. w. Im Leben werden die Vereiterungen der Ovarien schwer erkannt; so erwähnt z. B. V. v. Kern (542. Beob. 25) eines Falles, wo die Kranke an einer Anschwellung der Gebärmutter und an Harnbeschwerden litt, und zu drei verschiedenen Malen Eiter durch den Mastdarm verlor, auch aller Wahrscheinlichkeit nach das Wesen der Krankheit in einem Abscesse des Eierstocks bestand; da jedoch die Kranke ihrem Wunsche gemäss ungeheilt wieder aus der klinischen Anstalt in Wien entlassen wurde, konnte über den weiteren Verlauf des Uebels nichts mitgetheilt werden. Dagegen berichtet J. B. Paletta (227. II. Cap. 16) einen durch einen grossen Abscess im rechten Eierstocke wirklich erfolgten Todesfall; und Taylor (117. 1826. — 497. II. S. 406) erwähnt einer Frau, welche eine während des Lebens für eine Balgwasser-

sucht des Eierstocks gehaltene Geschwulst im Leibe trug, die man aber nach dem Tode für einen die ganze Bauchhöhle ausfüllenden und 17 Pf. schweren Eitersack des Eierstocks erkannte. Ist ein vereitertes Ovarium mit der Gebärmutter, der Mutterscheide, der Harnblase oder einer Darmportion verwachsen, so erkranken die Wandungen dieser Organe, verschwären von aussen nach innen und verschaffen endlich dem Eiter Abfluss. In der Charité zu Paris (72. Tom. I. p. 114) fand man bei einer 37jährigen Frau, die an einer Anschwellung der Ovarien mit Leibesverstopfung litt und nach einer plötzlich entstandenen Diarrhöe schnell gestorben war, den vom Ovarium und der Tuba linker Seits gebildeten Abscess mit dem Mastdarme communiciren. Der Tod war durch Darm- und Bauchfellentzündung erfolgt. Andral sah eine solche Verbindung zwischen Eierstock und Blase bei einer jungen Frau 37 Tage nach deren Entbindung. In seltenen Fällen wird das Uebel auf diese Weise sogar geheilt, wozu nach C. Wenzel (584) der Wasserfenchel viel beiträgt, welcher in Abscessen der Ovarien die Eiterabsonderung verbessern, befördern, und die darniederliegende Reproduction heben soll; so berichtet z. B. Ma d. Boivin (42. S. 27) einen Fall, wo nach Eröffnung des Abscesses in den Mastdarm die Kranke genas. In einem von A. B. Granville (23. Vol. XLVII. 1822 Jun.) berichteten merkwürdigen Falle bildete sich ein noch unmittelbarer Ausgang des Uebels; eine im vierten Monate der Schwangerschaft sich befindende Person hatte zwei bedeutende harte, unregelmässige Geschwülste im Unterleibe mit stetem Fieber, Rücken- und Lendenschmerz. Im rechten Hypochondrium fühlte man eine beträchtliche Geschwulst von der Grösse eines Kindeskopfs in der Gegend des Ovariums. Einige Wochen nach der glücklich beendigten Geburt nahm die Geschwulst an Grösse zu, zeigte Fluctuation und es ward ein Breiumschlag aufgelegt. Nach zwei Tagen brach die Geschwulst auf und es entleerte sich viel dicker Eiter, dem eine blasenartige, aus einer weissen Membran bestehende Geschwulst folgte. Nach Ausleerung mehrerer klei-

ner Geschwülste, die jener folgten, schloss sich die Wunde wieder, worauf die Kranke genas. Griesselich (28. 1831. Bd. XXXV. 2. S. 224) erzählt einen Fall, wo dieser Ausgang künstlich bewirkt wurde. Eine junge Frau bekam nach ihrer dritten Entbindung eine Geschwulst des Eierstocks, die dem Uterus, wie diess gewöhnlich der Fall ist, eine schiefe Lage gab. Die von dieser Geschwulst abhängigen heftigen Schmerzen wurden durch einen Aderlass nur auf einige Zeit gemildert, und da sich endlich Fluctuation zeigte, machte Chelius die Paracentese, wodurch ein Maass stinkenden Eiters entleert wurde. Bei dem innerlichen Gebrauche der China und Injectionen von einem Salbeaufgusse verschwand die Geschwulst allmählig völlig, nachdem sich noch vorher die Menstruation wieder eingestellt hatte. Mad. Boivin (42. S. 31) sah in einem solchen Falle ebenfalls Heilung erfolgen, nachdem die Geschwulst äusserlich durch ein Aetzmittel geöffnet worden war. Eine ganz ähnliche Beobachtung verdanken wir A. Burdach (64. V. 2. 1827). Nach einer vorhergegangenen Entzündung folgte schnell Vergrösserung des rechten Ovariums, welches zuletzt in Eiterung überging, wobei das Fieber den Charakter einer Febris lenta nervosa annahm. Endlich erhob sich ein Tumor nach aussen, in welchem sich Fluctuation kund gab; dieser wurde nach mehreren Tagen geöffnet und ergoss längere Zeit viel Eiter. Nährende Diät, China und Injectionen einer Auflösung von schwefelsaurem Kupfer, wornach mit dem Eiter grosse häutige Parthieen abgingen, führten die Heilung herbei. Dieses Verfahren, welches eigentlich von le Dran herrührt, befolgte der Verfasser, weil das Verfahren Dzondi's, den Eitersack mittels einer Zange mehr herauszuziehen, mit Leichtigkeit nicht gelingen wollte, und ein tieferes operatives Eingreifen bei der sehr geschwächten Kranken nicht zulässig schien. — Mehr von dem operativen Verfahren wird bei der Eierstockswassersucht und bei der Exstirpation der Ovarien folgen.

Von einer rheumatischen Entzündung der Ovarien spricht Jam. Copland (27. Vol. V. No. 25. 1830. Jul.

p. 58). Dieser hatte namentlich zwei Mal ein ganz deutlich ausgesprochenes rheumatisches Leiden der Ovarien beobachtet. Im ersten Falle fand ein wirklicher Rheumatismus der Ovarien, verbunden mit Rheumatismus der entsprechenden äussern Theile statt, im zweiten Falle aber war eine rheumatische Metastase der Ovarien vorhanden.

Anstatt der Eiterung folgt der Entzündung auch nicht selten Verhärtung und Verwachsung. Wir haben bereits (Abschnitt 4) von den Verwachsungen der Gebärmutteranhänge (Ovarien, Muttertrompeten, Ligamente) mit der Gebärmutter selbst und den Peritonealfächern der Organe des Unterleibes, wie sie von Mad. Boivin (42) als Ursache des Abortus geschildert worden sind, gesprochen, und dieser Schilderung fehlt es in der neuesten Zeit nicht an Bestätigungen. A. W. Otto (21. No. 8675 und 8685) führt zwei Fälle von Verwachsung der Ovarien mit den Muttertrompeten auf. Ferner fand man (366. Tom. IV. No. 44. — 123. 1830. Jan. S. 81) bei einer 23jährigen unverheiratheten Nähterin das rechte Ovarium mit der Tuba zu einem Klumpen verwachsen und theilweise erweitert, das Peritonäum aber mit weissen Pseudomembranen und Tuberkeln besäet. Mad. Boivin beugte den weiteren Desorganisationen der Ovarien in mehreren Fällen durch Mercurialeinreibungen vor, ja führte sogar in einigen Fällen (S. 38) Heilung dadurch herbei. Aehnlichen Erfolg erhielt sie auch durch die Behandlung mit hydrojodsaurem Kali (S. 96). Darauf versuchte Jahn (166. 1830. No. 18) bei einer 30jährigen Frau, welche zwei kopfgrosse Geschwülste hatte, die fast die ganze Unterleibshöhle einnahmen, und die Jahn für degenerirte Ovarien erkannte, die Jod-Quecksilber-Salbe (Ung. neapolit. 3jj, Jodin. 3jjj. M. S. Täglich drei- bis viermal einen Theelöffel voll in den Unterleib einzureiben), obschon das Uebel bereits sieben Jahre gewährt hatte, und mit fehlender Menstruation, häufigem Erbrechen, Stuhlverstopfung, Abmagerung und hektischem Fieber verbunden war, — und wider alles Erwarten wirkte dieses Mittel so kräftig, dass sich die Geschwülste erweichten, von der einen nach 3 Monaten gar

nichts mehr, und von der andern nur noch ein unbedeutendes, aus Knochenplatten bestehendes Rudiment übrig war. — Dass ungeachtet bedeutender Entartungen eines Ovariums häufig Schwangerschaft erfolgt, ist bekannt, und neuerlich durch mehrere von Mad. Boivin angeführte Fälle bestätigt worden; seltener aber geschieht es, dass bei bedeutenden Anschwellungen der kranken Ovarien die Schwangerschaft ihr normales Ende erreicht, wovon Wittke (28. XXII. 3. 1826) eine Beobachtung anführt. Eine 32jährige Frau, welche in ihrer fünften Schwangerschaft eine bedeutende Anschwellung des linken Eierstockes bekommen hatte, wurde abermals schwanger, wo ihr Leib schon im dritten Monate die Ausdehnung erreichte, die er sonst am Ende der Schwangerschaft hatte. Dessen ungeachtet trug sie aus und gebar ein lebendes Kind. Nach dem Stillen bildete sich aber die Krankheit mehr aus und führte den Tod herbei. Bei der Leichenöffnung fand man nicht allein das Ovarium ganz entartet, sondern auch die Tuba cartilaginös, und selbst die Gebärmutter hatte an dieser Degeneration Theil genommen. Einen ähnlichen Fall, wo mit dem Ovarium zugleich die Gebärmutter krank angetroffen wurde, erzählt Westmann (135. 1826). Es fand derselbe nämlich bei einer Frau, welcher er eine blumenkohlähnliche Masse vom Mutterhalse abgebunden hatte, nach dem Tode eine Eierstocksgeschwulst, welche die ganze Bauchhöhle einnahm, 16 Pf. wog, und eine cellulöse Masse mit grösseren und kleineren Höhlen bildete, die Serum, Cruor und eine dem Eidotter ähnliche Masse enthielten. Der um ein Drittel vergrösserte Uterus enthielt eine käseartige Masse. Lecourt de Cantilly (47. 1828. Avril) fand bei der Section einer Frau, die früher am Wechselfieber und später an Ascites gelitten hatte, drei grosse Geschwülste, von denen die grösste bis zum Zwerchfell hinaufreichte, und durch das entartete rechte Ovarium, die zweite durch den vergrösserten und carcinomatösen Uterus, und die dritte durch das hydatidöse linke Ovarium gebildet wurde. — Die festen Geschwülste der Ovarien, die Balggeschwülste, Steatome, knorplichten, knö-

chern und steinigten Degenerationen erreichen manchmal eine ganz ungewöhnliche Ausdehnung. Entartungen dieser Art kommen selbst bei jungen Mädchen vor, und werden zuweilen schon ziemlich umfänglich, bevor sie grosse Beschwerden veranlassen. G. A. Spitta (579. p. 16) beschreibt ein Steatom von ungefähr sechs Pfund Gewicht, welches sich im linken Eierstocke eines 17jährigen Mädchens gebildet hatte, ohne dass dieses anfänglich dadurch in ihren Arbeiten behindert worden wäre; auch das rechte Ovarium hatte angefangen zu entarten. J. H. Rospinger (170. Neue Samml. X. 3. 1828) fand bei einem 22jährigen Mädchen eine Geschwulst der Ovarien von der Grösse eines Menschenkopfs, die 10 Pfund schwer war und sich nach der Unterdrückung der Menstruation gebildet hatte. Diese Geschwülste sind meistens Sackgeschwülste, welche mit Flüssigkeiten verschiedener Art gefüllt sind. Dance (43. XXII. 1829. Octbr. p. 190) beschreibt mehrere Geschwülste dieser Art. Bei einem 19jährigen Mädchen, welches mehrere Monate lang an einer Anschwellung des Leibes gelitten, und endlich unter Angst, Ekel, Erbrechen und Erstickungszufällen gestorben war, fand er die Bauchhöhle mit Eiter gefüllt, und anstatt des linken Ovariums eine mit dicker, weisser, schlammiger Flüssigkeit angefüllte, kopfgrosse Sackgeschwulst, welche mehrere Fächer hatte. — Bei einem 28jährigen Mädchen, bei dem nach einem Abortus Schmerz im Hypogastrium zurückgeblieben war, dem eine schnelle Anschwellung des Leibes und der Tod folgte, hing an der Seitenwand des rechten Ovariums eine kopfgrosse, dicke, elastische, mit röthlichem Serum gefüllte Sackgeschwulst. — Endlich traf Dance bei einer 36jährigen, nach ihrer zweiten Entbindung verstorbenen Frau eine faustgrosse Geschwulst des rechten Ovariums, das von milzähnlicher Substanz, von Blut durchdrungen war, und eine erweiterte, sackförmige, mit schwarzem Serum gefüllte Muttertrompete an. Simons (122. V. 2. S. 266) fand bei einem 17jährigen noch nicht menstruirten Mädchen eine Geschwulst des linken Ovariums, wobei der Leib der Kranken eine Ausdehnung wie

am Ende der Schwangerschaft hatte. Vettu (15. XIII. 16. S. 256) erzählt den Fall, wo bei einer 25jährigen Frau sich nach einem Stoss auf den Unterleib eine Geschwulst des rechten Ovariums bildete, welche 17 Jahre lang fortfuhr zu wachsen, und die Kranke im 42sten Jahre tödtete. Die Geschwulst war 56 Pfund schwer und mit Ausnahme dreier Stellen, wo sie weich und hirnartig gefunden wurde, grösstentheils von gleichförmig grauer knorplicher Substanz. Lange war die Geschwulst nur durch ihr Gewicht lästig gewesen, und erst in den letzten drei Monaten vor dem Tode hatte die Gesundheit gelitten. Maingault (72. Tom. V. p. 36) öffnete eine Frau, welche eine ungeheure Ausdehnung des Leibes 15 bis 18 Jahre lang gehabt hatte, und fand eine enorme, 75 Pf. schwere, im linken Eierstocke entspringende sarcomatös - krebssige Masse, die in ihrem Aeussern eine breiartige, markige und in ihrem Innern eine sehnigfleischige, mit Fett und Tuberkeln untermischte Substanz zeigte. — Beck (578. p. 10) untersuchte den Leichnam einer Frau, bei welcher das rechte Ovarium einen mit schwarzem und rothem Serum gefüllten Sack bildete, der fast die ganze Bauchhöhle einnahm, und in dessen Grunde sich eine steatomatöse Masse und mehrere Hydatiden befanden. Auch das linke Ovarium war durch Hydatiden ausgedehnt. In einem andern Falle von gleicher Desorganisation des linken Eierstockes fand Beck (l. c. p. 19) auch im Uterus, welcher um das Vierfache seines Normalumfanges vergrössert war, eine beginnende steatomatöse Ausartung, und auch hier war das andre Ovarium, jedoch in einem geringeren Grade, steatomatös entartet.

Seltener sind knöcherne und knorpliche Degenerationen der Ovarien beobachtet worden. In der Breslauer anatomischen Präparatensammlung (21. No. 8774) befindet sich ein Eiertock mit einer gestielten Knochengeschwulst und mehreren Sarcomen. J. F. Dieffenbach (28. XXV. 2) fand bei der Leichenöffnung einer 40jährigen Frau ein Ovarium, welches so gross war, dass zwei Männer es nur mit Mühe aufheben konnten. Es war fest mit dem Uterus und

dem Dünnderne verwachsen und bestand aus Fettklumpen, grossen Wasserblasen und Knorpelmassen, welche in concentrischen Ringen über einander lagen. Das rechte Ovarium war ganz gesund. Caillot (61. Tom. I. 1824. p. 392) sendete bei der am 13. Jan. 1823 statt gefundenen Sitzung der Königlichen Academie der Medicin zu Paris die Beschreibung einer knorpelartigen Degeneration des Eierstockes ein. Retzius (135. 1825. Lemnad d. 4. Oct.) sah das rechte Ovarium einer Frau, welche noch vor $4\frac{1}{2}$ Jahren geboren hatte, von der Grösse eines Kindskopfes; dessen Parenchyma einem fibrösen Knorpel gleich. Es hatte acht grössere und kleinere Höhlen, die alle mit einander in Verbindung standen, mit einem üblen Eiter angefüllt, und mit einer serösen Membran ausgekleidet waren. In einer dieser Höhlen war ein Steinconcrement von zwei Zoll Länge, 5 Linien Dicke und 0,965 schwed. Loth Schwere (specifisches Gewicht 1,634) befindlich. Es bestand aus phosphorsaurem Kalk, phosphorsaurer Talkerde und thierischer Materie, und als man die äussere dünne Lamelle entfernt hatte, fand es sich, dass es aus dünnen gleichartigen, horizontal liegenden Lamellen von hellgrauer, ins Gelbe spielender Farbe bestand. John Macfarlane (689. — 159. 1832. Septbr. 29) beobachtete binnen 15 Jahren einige 40 Fälle von Auftreibung der Ovarien, und machte bei 14 derselben die Section. Von diesen 14 Degenerationen der Ovarien kamen zwei vor dem 30sten, vier zwischen dem 30sten und 40sten, fünf zwischen dem 40sten und 50sten, und drei nach dem 50sten Lebensjahre vor. Die Krankheit währte in zwei Fällen 4, in drei Fällen 8, in einem 9, in vier Fällen 11 und in andern vier Fällen 13 bis 17 Jahre. In vier Fällen litt das rechte, in sieben Fällen das linke Ovarium, in drei Fällen waren beide ergriffen.

Was nun das therapeutische Verfahren bei allen diesen Vergrösserungen und Degenerationen anlangt, so hat man zu bedenken, dass immer eine acute oder chronische Entzündung vorauszugehen scheint, weshalb mit dem grössten Erfolge die wiederholte Application von Blutigeln vorge-

nommen worden ist. Wo diese im Stiche lässt, war das Uebel bereits zu weit gediehen, was oft der Fall ist, da die Degenerationen der Ovarien fast immer im Anfange schmerzlos zu seyn pflegen. Am heilsamsten zeigen sich die Blutigel, wenn die organischen Krankheiten der Ovarien in Folge von Verhaltung der Menstruation entstanden waren, wo die örtlichen Blutentziehungen vorzugsweise zu der Zeit, wo eigentlich die Menstruation eintreten sollte, vorzunehmen sind. Nächst den Blutentziehungen haben sich vorzüglich diejenigen Mittel, welche die Resorption befördern, wirksam bewiesen, namentlich die Mercurialia, die Digitalis, die Jodine, Bäder u. dergl. m. Delpech (540. Tom. II) warnt vor einem eingreifenden Verfahren und giebt den Rath, sich auf ein allgemeines reizmilderndes und auf eine ähnliche Diät zu beschränken, wodurch das Wachsthum dieser Geschwülste am wirksamsten verzögert werde. In zwei Fällen hatte ein subinflammatorischer congestiver Zustand des Uterus und der Ovarien statt, wie sie nicht selten in Folge der gehemmten Menstruation bei jungen Mädchen vorkommen und vernachlässiget nur zu leicht organische Krankheiten der innern Geschlechtstheile nach sich ziehen. In beiden Fällen war schon ein Eierstock angeschwollen, was aber allmählig rückgängig wurde, nachdem es gelungen war, die Menstruation wieder herzustellen. In zwei Fällen bestand das Leben noch längere Zeit, nachdem eine spontane Zerreißung des degenerirten Ovariums statt gefunden hatte. In letzterer Beziehung hat man zu unterscheiden, von welcher Art die Degeneration des Ovariums war; zerreißt ein Wassersack, so kann selbst radicale Heilung erfolgen; ist die Ruptur eine substantielle, so kann sie im Gegentheil augenblicklich den Tod bringen. Dreiq (47. 1826. Jul.) sah eine Kranke, welche über heftiges Grimmen des ganzen Bauches klagte, und bei welcher sich nach einigen Stunden Blässe, Entstellung der Gesichtszüge, Erweiterung der Augensterne, Erbrechen, Auftreibung und Spannung des Leibes, Ohnmacht und Tod einstellte, und fand bei der Leichenöffnung den linken bis zur Grösse eines Hünereies aus-

gedehnten Eierstock der Milz eines am Scharbock Erkrankten ähnlich, in der Bauchhöhle aber drei Pinten schwarzen Blutes. — So unbedingt tödtlich diese Art von Blutung war, so heilsam kann eine äussere Blutung werden, wenn sie Folge eines kritischen Bestrebens der Naturthätigkeit ist, wo man sie freilich gehörig zu würdigen und sich zu hüten hat, sie direct zu beschränken. So theilt W. J. Schmitt (122. 1r Bd. 4s Heft) einen Fall mit, wo eine von äusserer Gewalt herrührende Geschwulst des rechten Ovariums und seiner nächsten Umgebung auf dem Wege einer spontanen, anhaltenden menstrualartigen Blutung vollkommen geheilt wurde. Bei dieser Gelegenheit erwähnen wir, dass der Natur noch andere Mittel zu Gebote stehen, dergleichen organische Krankheiten zu beseitigen, wie es namentlich aus einem von Büttner (258. S. 37) berichteten Falle zu ersehen ist. Bei einer Dame hatte sich eine Anschwellung und Verhärtung des linken Ovariums gebildet, welches die Grösse eines Kindeskopfs erreichte. Diese Dame bekam ein Tertianfieber, das nach und nach in eine Febr. interm. quotidiana überging. Büttner suchte das Fieber zu erhalten, so schwach und elend die Frau auch wurde, und legte auf die Geschwulst ein Pflaster aus Empl. de galbano croc., Empl. hydrarg. ana ʒj, Ol. cajeput ʒjj. M. und gab ausserdem Caryophyllata mit auflösenden Mitteln. Bei jedesmaligem Abnehmen des Pflasters fand sich die Geschwulst verkleinert und nach 7 Wochen war sie ganz verschwunden, worauf erst das Fieber mit Chinin beseitigt wurde. — In manchen Fällen sollen Anschwellungen der Ovarien auch durch Salzbäder beseitigt worden seyn (61. 1828. Tom. III), welches Mittels sich die französischen Aerzte namentlich bedienen, wenn sie es mit einer hydatidösen Ausartung zu thun zu haben glauben, da sie die Hydatiden grossen Theils für Thiere halten, die ihrer Meinung nach durch Salzwasser getödtet werden. Auch A. Laennec (61. 1828. Tom. III. p. 401) versichert, eine Geschwulst des rechten Ovariums, welche sich nach einer Schwangerschaft gebildet hatte und, wie L. vermuthete, durch Acephalocysten bedingt wurde, durch Salz-

bäder (5 Pf. Kochsalz zu einem Bade) geheilt zu haben. — W. G. Reynold (30. Vol. X. 1826. Octbr. p. 262) theilt einen Fall von Entartung des Eierstockes mit, wogegen anfangs die Jodine und Digitalis purp. in bedeutenden Dosen gut zu wirken schienen, die aber doch endlich tödtlich wurde.

Die Eierstöcke sollen, wie Roche und Sanson (396. II. p. 360) erwähnen, häufiger, als man glaubt, scirrhus werden, doch soll man dieses Uebel meistens erst nach dem Tode entdecken, da es erst dann Beschwerden veranlassen soll, wenn es schon grosse Fortschritte gemacht hat. Als Heilmittel werden auch hier das möglichst zeitige und wiederholte Ansetzen von Blutigeln, erweichende und narcotische Klystire, warme Bäder und zum innerlichen Gebrauche die Cicuta empfohlen. Edw. J. Seymour (648) verordnet bei böartigen Geschwülsten der Eierstöcke Liqueur potassae in so grossen Gaben, als der Magen sie nur verträgt.

Der übelste krankhafte Zustand, welcher die Ovarien befallen kann, ist unstreitig der Blutschwamm, besonders deshalb, weil er stets in kurzer Zeit den Tod bringt. In seltenen Fällen hat man ihn schon bei jungen Mädchen vorkommen sehen. Ph. Carresi (232. Dec. IX. e.) erzählt die Krankheitsgeschichte eines 16jährigen Mädchens, welches seit zwei Monaten an Haut- und Bauchwassersucht litt, wogegen alle Mittel erfolglos blieben. Durch die Paracentese wurden einmal 18 Pf. röthlichen Wassers entleert, aber der Unterleib wurde dadurch nur wenig verkleinert, und deutlich war in der linken Seite eine rundliche Geschwulst zu fühlen, welche eine Krankheit des Ovariums argwohnen liess. Als drei Tage nach dieser Operation der Tod erfolgt war, fand man anstatt des linken Eierstockes eine grosse blutgeschwammige Masse von 15 Pfund Gewicht. An der Bauchfellfläche des zweiten Lendenwirbels hing ein anderer Schwamm, welcher das Zwerchfell in die Höhe trieb. P. J. Schneider (467. I) sah ein 18 Pf. schweres degenerirtes Ovarium, dessen Masse mit der Hirnsubstanz zu vergleichen war, und viele Windungen, Vertiefungen und Adergeflechte zeigte. Wallner (135. 1826. Lemn. d. 3. Oct.) beobach-

tete einen Fungus medullaris ovarii bei einer 42jährigen Frau. Schon im J. 1823 hatte die Kranke eine Geschwulst im Leibe bemerkt; im J. 1824 wurde sie schwanger, gebär ein gesundes und ausgetragenes Kind, aber die Geschwulst nahm hierauf schnell zu und wurde im J. 1825 tödtlich. Bei der Leichenöffnung fand man, dass der Fungus medullaris alle Eingeweide der Bauchhöhle bedeckte und 30 Pf. schwer war. Einen andern höchst merkwürdigen Fall dieser Art, der zugleich die Schwierigkeit beweist, die mit der Bestimmung der Krankheiten des Uterinsystems verbunden ist, haben Cederschjöld und Eckström (135. 1828. p. 26) beobachtet. Ein 20jähriges nicht menstruirtes Bauermädchen klagte eine Zeit lang über Reissen und Schmerzen im Unterleibe und Rücken und über eine anhaltende blutige Diarrhöe, worauf sie eine Geschwulst bekam, die sich von der Symphysis pubis bis zum Nabel erstreckte und sich als eine im sechsten Monate schwangere Gebärmutter zeigte. Bei der Untersuchung fand man das Hymeen unbeschädigt, offen und schlaff, der Muttermund konnte nicht entdeckt werden, und die Scheide schien sich in einen blinden Sack zu endigen. Zwischen ihr und dem Mastdarme wurde eine nach unten zugespitzte Geschwulst gespürt und bei der Leichenöffnung fand man, dass diese Geschwulst ein Fungus medullaris ovarii war, der die atrophische Gebärmutter gänzlich umgab und sich durch ein Geschwür in den Mastdarm öffnete. Der Muttermund lag in einer Falte der Mutterscheide so verborgen, dass er sogar nach dem Tode nur mit Schwierigkeit entdeckt werden konnte.

In vielen Fällen haben die Degenerationen der Ovarien ihren Hauptsitz in den Bläschen, welche das Parenchyma der Eierstöcke enthält und die sich in grosse mit Flüssigkeit angefüllte Säcke verwandeln, wodurch der Hydrops sacculus ovarii gebildet wird. Die innere Fläche dieser einzelnen Säcke besteht immer aus einer gleichförmig gebildeten, glatten, dünnen, etwas gefässreichen Membran, die den serösen gleicht; gleichwohl ist die von derselben abgesonderte und in den Säcken enthaltene Flüssigkeit sehr verschie-

denartig, ja in einem und demselben Eierstocke kommen oft eben so viele Varietäten von Flüssigkeit vor, als Säcke, welche sie enthalten. So findet man Serum, flüssiges und geronnenes Blut, Eiter, chocolatenfarbige Flüssigkeit in einem und demselben Eierstocke. Stehen die einzelnen Säcke eines solchen Ovariums mit einander in einiger Verbindung, so kann man bei einer und derselben Paracentese Flüssigkeiten verschiedener Art ausfliessen sehen. Callisen (587. Vol. II. art. 14. — 53. 1814. Jan.) erzählt einen Fall von Hydrops ovarii, wo zuerst eine wässrige, später eine lymphatische, dann eine gallertartige, eine blutige und zuletzt eine eiterartige Flüssigkeit bei der Paracentese ausfloss. Nach Jos. Ayre (589) entsteht die Eierstockswassersucht in Folge einer chronischen Entzündung, die gewöhnlich in der Substanz des Eierstocks beginnt und sich von da auf die denselben umgebenden Häute fortsetzt. Ganz dieselbe Ansicht spricht Ch. F. Harless (430. II. 1. S. 342) aus. Rob. Froriep (15. Bd. XXXIV. No. 21. S. 329) fand in einem Falle das rechte Ovarium zu einer 12 Pf. schweren Masse ausgeartet und aus einzelnen Zellen bestehend, welche eine verschiedene Flüssigkeit enthielten, die in den dünnsten und oberflächlichsten Zellen vollkommen wasserhell war und durch alle Nüancen bis zu einer festen speckähnlichen Masse hindurchging; ja es zeigten sich selbst knorplichte Massen, die theils ohne Verwachsung in der derben Haut, welche den Zellbalg bildete, lagen, theils aber auch mit dieser, und dadurch mit mehreren andern benachbarten Zellen oder Hydatiden verwachsen waren. Froriep schliesst aus diesem Falle, dass auch andere knorplichte Geschwülste, die sich hier und da in den Höhlen des menschlichen Körpers als krankhafte Producte finden, ursprünglich aus gewöhnlichen, eine wasserhelle Flüssigkeit enthaltenden Hydatiden bestanden, welche sich nach und nach in Speck- und Knorpelgeschwülste umbildeten.

Die Diagnose der Eierstockswassersucht ist oft sehr schwierig. J. Cruveilhier (175. Lief. V. Taf. 3) liefert einen Fall von Wassersucht des Ovariums, welcher für As-

cites genommen worden war. Es wurde die Paracentese versucht, ohne dass man Wasser erhielt; und erst nach dem Tode überzeugte man sich von dem Irrthume. Cruveilhier glaubt in der Percussion und in der schiefen Lage des Uterus die sichersten diagnostischen Kennzeichen der Eierstockswassersucht zu besitzen. Diese Schiefelage der Gebärmutter ist allerdings in jedem Falle, wo nur ein Ovarium angeschwollen ist, wahrzunehmen und findet immer dergestalt statt, dass die Eierstocksgeschwulst den Muttergrund nach den entgegengesetzten Seiten drängt, weshalb man allerdings, wie G. A. Spitta (579. p. 14) bemerkt, die Vaginalportion nach der Seite des kranken Ovariums hingewendet findet. Auch Hedlund (135. 1827) berichtet einen Fall von Sackwassersucht des Eierstocks, welcher deutlich darthut, wie schwierig es ist, Fälle dieser Art, wenn sie sich erst bis zu einem gewissen Grade ausgebildet haben, von Bauchwassersucht zu unterscheiden. G. W. Hübner (580. p. 10) ermahnt mit Recht, die Kranken nicht bloß äußerlich, sondern auch durch die Mutterscheide und den Mastdarm, im Stehen und Liegen zu untersuchen. Ist das Becken nicht zu hoch, so entdeckt man bei der Vaginalexploration allerdings deutlich im seitlichen Scheidengrunde eine Geschwulst, welche bei gleichzeitigem Drucke auf den Leib angespannt wird, und bei dem Klopfen an den Leib Fluctuation entdecken lässt. Auch der von Thom. D. Mitchell (196. Vol. VII. Jul. No. III. 1824) erzählte Fall ist in diagnostischer Hinsicht nicht uninteressant; der Sack ging nämlich vom linken Ovarium aus und lag in der rechten Seite; auch, wie es schien, frei und beweglich, wodurch es sich erklärte, dass die Kranke öfters bei Lebzeiten über eine kollernde, rollende Empfindung im Leibe klagte. In manchen Fällen glauben die Kranken selbst Kindesbewegungen zu fühlen, was vorzugsweise dann der Fall ist, wenn mehrere Säcke mit einander communiciren, wo dann das Schwappern des Wassers diese Empfindung veranlasst. Wir haben eine Frau an einer Eierstockswassersucht behandelt, welche früher drei Mal geboren hatte, und fest behaup-

tete, Kindesbewegungen zu fühlen, und wo auch einzelne Härten im Unterleibe von wenig geübten Geburtshelfern für Kindestheile genommen werden konnten. Stellt man die Vaginalexploration in solchen Fällen an, so darf man nicht vergessen, dass auch häufig die Gebärmutter vergrössert, der Mutterhals verdickt und weich angetroffen wird, wie diess z. B. in dem von Andral (37. VI. 2. S. 205) aufzeichneten Falle gefunden wurde. — Die lymphatische eiweissartige Feuchtigkeit, welche A. in dem kranken Eierstocke fand, enthielt in 30 Unzen: Eiweissstoff als Hydrat 15 Unzen, getrocknet 15 Quentchen; thierische Gallerte 6 Quentch. 20 Gran; freies Kali 10 Gr.; salzsaures Kali 20 Gr.; phosphorsaures Kali (im basischen Zustande) 8 Gran; Spuren phosphors. Kalkes und Eisens und Gehirnfett 16 Gr.

Wie bedeutend die Wasseransammlungen in den Ovarien zuweilen sind, geht aus folgendem Falle hervor. F. G. Howitz (82. Vol. III. p. 205. 1829) entfernte aus einem wassersüchtigen Eierstocke bei neun binnen 14 Monaten angestellten Punctionen über 365 Maass Flüssigkeit und fand deren noch 30 Maass bei der Leichenöffnung vor; der leere, von dem linken Ovarium gebildete Sack wog mit den an seiner Basis befindlichen Tuberkeln 6 Pfund. Auch wenn die Punctionswunde vollkommen geschlossen war, bemerkte die Kranke mehrmals, dass der Leib nass wurde; die Feuchtigkeit drang aus kleinen Tuberkeln, die auf der Haut des Bauches sich befanden. Auch in dem merkwürdigen von Wagner (39. 1824. I. S. 295) und Chr. G. Heidrich (538) beschriebenen Falle von Bauchwassersucht, wo binnen 8 Jahren bei 299 Punctionen 3289 Berl. Maass Flüssigkeit ausgeleert wurden, war das Ovarium die Quelle der Absonderung. Hedlund (135. 1827) entfernte aus einem ausgedehnten Ovarium durch die Paracentese 6 Kannen Wasser. —

Die Eierstockswassersucht wird niemals schnell tödtlich, sondern manchmal eine lange Reihe von Jahren bei ziemlich gutem Allgemeinbefinden ertragen. Ch. Thomas (113. V. XIII. P. II. 1827) erzählt die Geschichte einer 52-

jährigen Kranken, welche ein Jahr nach der Geburt ihres letzten Kindes eine Geschwulst in der linken Regio iliaca bemerkte, welche 12 Jahre lang zunahm und endlich zur Paracentese nöthigte, die oft wiederholt werden musste, bis endlich entzündliche Zufälle eintraten, die den Tod zur Folge hatten. Bei der Leichenöffnung fand man beinahe die ganze Bauchhöhle von dem sehr vergrösserten linken Eierstocke angefüllt.

Es sind verschiedene Heilmittel zur Beseitigung des Hydrops ovariorum angewendet worden, allein grösstentheils vergeblich; namentlich hat sich überall die Erfahrung bestätigt, dass die harntreibenden Mittel keinen Nutzen gewähren. Jos. Ayre empfiehlt Blutigel, Vesicatore, Diuretica, magere Diät, warme Bäder und Sorge für gehörige Leibesöffnung, weil er die Krankheit von einer Entzündung herleitet, und ist der Meinung, dass diese Mittel sich auch dann noch wirksam beweisen sollen, wenn sich schon Wasser angesammelt hat. E. J. Seymour (643) empfiehlt die *Pyrola umbellata* bei Eierstockswassersucht in Form eines Theeaufgusses. Einen Fall von Heilung durch Antiphlogistica theilt John Bernard (159. No. 332. p. 511. — 15. No. 578. S. 96) mit. Bei einer 34jährigen Frau, die binnen anderthalb Jahren vier Mal abgezapft worden war, zog B. nach der letzten Paracentese ein Haarseil durch die Bedeckungen der rechten Lendengegend und hielt es fortwährend offen. Wöchentlich wurden einen Monat lang zwölf Blutigel in die Nähe der Lendengegend gelegt, wornach sich das Wasser langsamer ansammelte. Hierauf ward Opium (gr. jj.), Calomel und Antimon. (ana gr. jij.) Abends verordnet, wobei alle Flüssigkeit aufgesaugt wurde. Die Kranke wurde hergestellt, und befand sich noch nach drei Jahren sehr wohl. Eben so grossen Vorthail will man von der Anwendung der Jodine gesehen haben. Elliottson (163. Vol. VIII. Part. XLII. 1831. Jun.) verordnete einer Kranken, welche schon 4 Jahre lang an Eierstockswassersucht litt, innerlich die Jodine und liess zugleich äusserlich Hydrojodatsalbe in die Geschwulst einreiben, wobei diese sich so verkleinerte,

dass der Umfang des Leibes nach drei Monaten sich um 5 Zoll verkleinert hatte. Da die Kranke die Cur im Hause fortsetzen wollte, verliess sie das Krankenhaus. Einer andern Kranken verordnete E. dieselben Mittel, und bei ihr schwand die Geschwulst so vollkommen, dass nur noch eine verknorpelte Stelle von aussen fühlbar blieb, die sich verlor, nachdem die Kranke plötzlich durch die Scheide eine Menge schwarzen Blutes verloren hatte, und hiermit war die Heilung beendet. E. glaubt, dass irgend ein Theil in Verschwärung übergegangen, oder etwas im Eierstocke geborsten sey. Noch eines andern Falles erwähnt E., wo die Heilung nach einem plötzlichen Abgange von Eiter und Blut während der Nacht erfolgte, ein Beweis, dass die Natur die sichersten Mittel zur Beseitigung dieser Krankheit besitzt. Auch Baillie (526. S. 166) gedenkt eines Falles, wo die Eierstockswassersucht bei einer Dame 30 Jahre gewährt hatte und endlich die Heilung spontan erfolgte. Diess scheint dadurch zu erfolgen, dass der Sack zerreisst und das Wasser in der Bauchhöhle aufgesaugt wird. Einen höchst merkwürdigen Fall von Eierstockswassersucht mit Schwangerschaft complicirt theils Mighels (153. 1829. Novb.—59. No. 21. 1830. March) mit. Es zerriss nämlich der Sack bei der Geburt, als der Geburtshelfer die Füsse des Kindes anzuziehen suchte, und die Kranke entleerte während der vier oder fünf folgenden Tage eine ungeheure Menge Harn, so dass in einer Nacht etwa 5 Quart abgingen. Nach dieser Zeit kehrte die Eierstockswassersucht noch zwei Mal wieder und wurde beide Male durch spontane Zerreissung des Sackes und Resorption der in die Bauchhöhle ergossenen Flüssigkeit geheilt. Endlich traf das Uebel nochmals mit Schwangerschaft zusammen; nach zweistündigen vergeblichen Versuchen, bei vorliegendem Arme die Wendung auf die Füsse zu machen, entschloss sich M. die Embryotomie vorzunehmen, vor deren Beendigung die Gebärende sich jedoch weiterer Hülfsleistung widersetzte. Nachdem man sie zwei Tage lang ihrem Schicksale überlassen hatte, wurde das Kind von selbst mit dem Kopfe voran ge-

boren, und einige Tage später borstete das hydropische Ovarium abermals, was der erschöpften Kranken dieses Mal den Tod brachte. Man fand, bei der Leichenöffnung den Eierstock nur wenig krankhaft, noch sehr aufgetrieben, die übrigen Unterleibseingeweide aber gesund. Nicht immer folgt jedoch dem Verschwinden der Geschwulst Genesung. Mitchell (196. 1824. Octb.) sah bei einer 60jährigen Frau, die seit einem Jahre eine Anschwellung des Leibes fühlte, von selbst die Geschwulst verschwinden, dafür aber ein bedeutendes Hirnleiden mit heftigen Delirien eintreten, zu welchem sich später die Geschwulst von Neuem gesellte und den Tod herbeiführte. Bei der Leichenöffnung fand man das linke, aus acht mit gelatinöser Flüssigkeit gefüllten Säcken bestehende Ovarium ausgedehnt und zugleich eine knotige Stelle in der Gebärmutter.

In den meisten Fällen bleiben alle Heilmittel ohne Erfolg und das Uebel tödtet fast immer, wenn auch sehr langsam, manchmal selbst erst nach einer langen Reihe von Jahren, durch Erschöpfung. Pagenstecher (24. VII. S. 91) wendete in einem Falle von Sackwassersucht und hydatidöser Entartung des rechten Eierstocks Mercur, Digitalis, Jodine, Paracentese u. s. w. erfolglos an; die Kranke starb. Um so mehr verdient die Erfahrung H. Searle's (196. Vol. VIII. Aprl. No. 2) über den Nutzen des äusserlichen Druckes bei Eierstockwassersucht Beachtung. Eine junge Frau, welche am Hydrops ovarii litt, und bei welcher durch die Paracentese 16 Pfund Wassers entfernt worden waren, trug das von Searle beschriebene Instrument ein Jahr lang, ohne dass bis dahin das Uebel zurückgekehrt wäre. Das Instrument besteht aus zwei elastischen, stählernen, mit Leder überzogenen Bogen, welche an einem Ende mit einem Charnier und am andern mit einem Schlosse versehen sind; durch die Mitte des obern Bogens geht eine Schraube, an deren unterem Ende sich die Pelotte zur Ausübung des Druckes befindet, der hier statt findet, ohne den allgemeinen Kreislauf zu unterbrechen. — Um in Fällen, wo alle Heilmittel ohne Erfolg blieben, wenigstens die dringendsten Beschwerden auf

einige Zeit zu heben, hat man sich öfters genöthiget gesehen, zu einem Palliativmittel seine Zuflucht zu nehmen, das gewöhnlich bei der freien Bauchwassersucht angewendet zu werden pflegt, nämlich zur Paracentese. Zwar hat man mancherlei Einwendungen gegen diese Operation gemacht, besonders weil das kranke Ovarium häufig aus mehreren besonderen Behältern besteht, und deshalb der Erfolg der Operation meistens unbedeutend seyn würde, allein als Palliativmittel wird die Punction im höchsten Grade der Ausdehnung selbst von Elliottson gerechtfertiget, der ihr übrigens das Wort nicht redet, sondern sie im Gegentheil nachtheilig nennt, da sie die Zunahme der Wassergeschwulst erzeuge und beschleunige. Wenn Delpsch von der Paracentese heftige innere Blutungen aus den öfters vorhandenen beträchtlichen Gefässen oder plötzlichen Tod durch Ergiessung von Flüssigkeit in die Bauchhöhle fürchtet, so ist diese Furcht durch die Erfahrung nicht begründet. Auch Murray's Ansicht zu Folge hat die Paracentese beim Hydrops ovarii nur einen sehr geringen Werth (27. 1828. April), allein sie wird im Gegentheile wieder von Bailie (550. Vol. II), dem sie in drei Fällen grossen Nutzen leistete, sehr in Schutz genommen.

Zur Beantwortung von Neumann's wohl zu beachtender Frage (62. I. 2), — ob bei der Sackwassersucht der Ovarien kein operatives Heilverfahren möglich sey, durch welches die Geschwulst so sicher wie der Wasserbruch geheilt werden könne? — führen wir folgende Beobachtungen an. Bei einer Frau, welche seit länger als 10 Jahren an einer ausserordentlichen Anschwellung des Unterleibes in Folge von Wassersucht des rechten Ovariums litt, entleerte Dittmer (28. XXXIII. 3. S. 612) durch die Paracentese 38 Civ. Pfund einer eiterähnlichen geruchlosen Flüssigkeit und blies dann Luft in die Geschwulst, um dadurch Entzündung und Verwachsung der Zellen des Eierstocks zu bewirken. Gleich darauf war der Leib ganz weich und das kranke Ovarium umschrieben von der Grösse eines Menschenkopfs zu fühlen. Zwei Tage nachher empfand die

Kranke flüchtige Stiche darin, die sich jedoch bald verloren, und die Geschwulst nahm dergestalt an Umfange ab, dass sie nur noch die Grösse einer Faust hatte. Nach und nach verminderte sie sich noch mehr, so dass die Kranke nicht im mindesten mehr dadurch belästigt wurde. H. Böhm jun. liess in einem Falle von Seibert (186. XI. 2) bei einer 25jährigen Frau, die ein degenerirtes linkes Ovarium hatte, da deutliche Fluctuation vorhanden war, die Punction machen, wodurch 15 Wiener Maass einer chocolatenfarbigen Flüssigkeit ausgeleert wurden. Unter fortwährend starker Harnabsonderung genas die Kranke völlig beim Gebrauch eines Decoct. ononidis spin. Holscher (138. 1831. S. 1093) machte in einem Falle von Wassersucht des linken Ovariums, wodurch dieses eine solche Ausdehnung erlangte, dass es Verhaltung des Stuhlganges und des Urins bewirkte, die Punction und spritzte nach Ausleerung des Wassers mittels der Weisse'schen Magenpumpe zwei Bouteillen Portwein in den Sack, den er mit eben dem Instrumente wieder auszog. Es entstand eine Adhäsiventzündung, der Sack verwuchs und die Kranke war vollständig geheilt. — Die Frage Neumann's wird aber durch den Recensenten seiner Schrift (70. XXIX Ergänzungsbd. 1821 — 1831) noch anders und zwar durch den Hypocratischen Ausspruch: Quae medicamenta non sanant, ferrum sanat! beantwortet, doch soll man, wenn die Operation gelingen soll, nicht den höchsten Grad der Wassersucht abwarten. Dieffenbach glaubt, dass die Krankheiten der Ovarien meistens auf einem tiefen innern Leiden des Organismus beruhen, und hält es für wahrscheinlich, dass nach wirklicher glücklicher Exstirpation des einen das andere oder der Uterus ergriffen werde; nur in manchen Fällen von Hydrops ovarii hält er das Dzondi'sche Verfahren, durch eine kleine Bauchwunde den Sack herauszuziehen und durch eine eingelegte Wieke letzteren zu obliteriren, für zweckmässig. Murray scheint sich nicht viel von der Paracentese zu versprechen; Retzius (15. No. 555) fand ein degenerirtes Ovarium mit dem Boden der Urinblase, Beck ein zweites mit dem Bauchfelle, und Pa-

genstecher ein anderes mit der Beckenwand verwachsen, was er als unübersteigliches Hinderniss bei der Exstirpation betrachtet. Granville (23. 1826. Jul.) und Martini (28. XXVII. 3. 1828) versuchten die Operation, waren aber wegen zahlreicher und inniger Verwachsungen nicht im Stande, sie auszuführen, sondern mussten die Bauchhöhle wieder schliessen, und Chrysmar's (62. XII. 1) und Martini's Kranke starben einige Tage nachher. Dessen ungeachtet sucht Jam. Blundell (590) zu wiederholten Operationsversuchen aufzumuntern, und zieht aus einigen mit Erfolg gekrönten Fällen den Schluss, dass die Aerzte in der chirurgischen Behandlung dieser Theile noch nicht dreist genug seyen. Diejenigen Fälle, welche in der neueren Zeit für die Ausführbarkeit dieser Operation sprechen, sind folgende: Schneider (166. 1831. No. 21) erzählt, dass ein Fohlen- und Schweineschneider seine sehr fruchtbare Frau glücklich castrirt habe, und dabei vollkommen so wie beim Schweineschneiden verfahren sey. Paletta (227. II. p. 96) erzählt einen Fall, wo die Operation bei einer Frau, welche bei einer beweglichen Eierstocksgeschwulst noch drei Mal geboren hatte, mit Glück unternommen wurde. Der Arzt machte einen drei Zoll langen Einschnitt, eröffnete dann das Bauchfell, punctirte die Geschwulst und entleerte sieben Pfund einer dunklen Flüssigkeit. Hierauf zog er die Geschwulst zugleich mit dem Theile des ihr anhängenden Netzes an, trennte dieses, zog die Blase, welche das hydropische Ovarium bildete, weiter hervor, trennte das Ovarium von den Ligamenten, unterband dabei zwei kleine durchschnittene Arterien, brachte das Band des Eierstocks zurück und zog vorsichtig das vier Unzen schwere Ovarium aus. Die Bauchwunde ward hierauf durch Heftpflaster vereinigt und die Patientin in drei Wochen vollkommen hergestellt. Dav. L. Rogers (163. 1829. d. 11. Oct. — 15. No. 568. S. 287) operirte eine 20jährige Frau, welche wegen Ascites in zwei Jahren sieben Mal abgezapft worden war, wobei man 16 Gallonen Flüssigkeit erhalten hatte. Nach dem Abzapfen fühlte man in der Nabelgegend eine sich links

in's Becken erstreckende Geschwulst, wegen welcher R. den Bauch von zwei Zoll oberhalb des Nabels in der weissen Linie bis auf die Schoosbeine herab öffnete. Der Sack der Geschwulst hing drei Zoll weit um den Nabel mit dem Bauchfelle zusammen; dieser Zusammenhang wurde sorgfältig lospräparirt, die Geschwulst aus dem Leibe hervorgezogen, und von den breiten Mutterbändern vorsichtig abgelöst. Hierauf wurde die Wunde durch blutige Hefte vereinigt und mit Heftpflaster verbunden. Der feste Theil der exstirpirten Geschwulst, der etwa den dritten Theil ausmachte, wog $3\frac{1}{2}$ Pfund. Nach 28 Tagen war die Wunde geheilt, ohne dass sich ein beunruhigendes Zeichen eingestellt hatte. V. Galenzowski (62. XII. 4. — 592) unternahm die Exstirpation eines ungeheuer vergrösserten harten, sehnig - knorpligen Ovariums, fand jedoch dasselbe in seinem ganzen Umfange von der rechten Regio iliaca nach der linken hin mit den nahe gelegenen Theilen und besonders mit der hintern Wand der Bauchhöhle fest verwachsen. Er öffnete daher nach Le Dran's Beispiele mit einem ziemlich grossen Einschnitte die Sackgeschwulst, entleerte gegen drei Pfund einer dicken, gelblichen, dem Terpenthin ähnlichen Masse, führte durch die eine Wand des Sackes einen Faden, den er auswendig herabhängen liess, um den Sack der Bauchwunde stets nahe zu erhalten, reponirte die Eingeweide und vereinigte die Wunde durch die Knopfnadt und Heftpflaster. Den untern Wundwinkel hielt er durch einen in Oel getränkten Charpiebausch offen, wodurch später noch mehrere Pfunde einer wässrigeiteigen Materie und bedeutende Stücke des aufgelösten Sackes abgingen. Am 70sten Tage ward die Kranke geheilt entlassen, und ihr nur noch die Anweisung ertheilt, die Einführung der Charpiebäuschchen so lange fortzusetzen, bis der Ausfluss der Materie ganz aufgehört habe. Ritter (186. Bd. XI. 2. St.) machte die Operation bei einer 31jähr. Frau, welcher er bald nach ihrer 5ten Entbindung, als der Leib noch sehr ausgedehnt war und Fluctuation zeigte, zuvörderst 26 Pf. Wasser durch die Paracentese abzapfte. Bei der 18 Wochen

nach der Entbindung vorgenommenen Operation, bis zu welcher die Kranke hinter dem Rücken der Aerzte ihr Kind gestillt hatte, wurde die auf dem rechten geraden Bauchmuskel gebildete Hautfalte durchschnitten, der Muskel bis auf das Bauchfell getrennt, dieses so weit gespalten, dass der Operateur die ganze Hand in die Bauchhöhle bringen konnte, und die Trennung der vielfachen Verwachsungen zwischen Eierstock und Bauchfell und Därmen ausgeführt. Nach 15 Minuten war der ganze entartete, 12 Wien. Pfunde wiegende rechte Eierstock glücklich entfernt. Nach der Operation wurde sogleich die 12köpfige Binde angelegt und die Wunde eine Stunde hindurch fortwährend mit in kaltes Wasser getauchten Schwämmen behandelt. Es folgte starkes Fieber, reichlicher Abfluss von Blutwasser aus der Wunde und Delirien, was acht Tage lang währte, bis plötzlich sich ein Milchdepôt durch die äussere Wunde ergoss, womit das Bewusstseyn wiederkehrte. Von dieser Zeit an schritt die Genesung fort und die Kranke wurde vollkommen hergestellt. — Rob. Froriep (15. Bd. XXXIV. No. 21. S. 333) macht die für solche Fälle, wo die Ausrottung des kranken Ovariums vorgenommen werden soll, sehr beachtungswerthe Bemerkung, dass in den meisten Fällen von Eierstocksdegenerationen der grössere Theil der krankhaften Massen aus Wassersäcken bestehe, und dass man nothwendig diese beim Anfange der Operation zu entleeren habe, was den doppelten Vortheil bringt, dass der Operateur Raum gewinnt, und nicht eine zu grosse Oeffnung in die Unterleibsbedeckungen zu machen nöthig hat. Am häufigsten ist die Extraction des Eierstockes von Mac Dowll (591. VII. p. 242 u. IX. p. 446. — 42. S. 140) verrichtet worden. Zuerst führte er die Operation im J. 1809 dergestalt aus, dass er eine Ligatur um die Muttertrompete legte, sodann 15 Pf. einer gelatinösen trüben Substanz entleerte und zuletzt die $7\frac{1}{2}$ Pf. wiegende Geschwulst entfernte. Die Kranke musste eine Bauchlage nach der Operation annehmen, um den Ausfluss möglichst zu erleichtern. Am 5ten Tage fand man die Kranke damit beschäftigt, ihr Bette zu machen,

und am 24sten Tage war die Heilung beendet. In einem zweiten Falle, wo die Geschwulst wegen fester Verwachsung mit der Gebärmutter und der Harnblase nicht total extirpirt werden konnte, war die Geschwulst in sechs Jahren wieder eben so gross wie vor der Operation, also nur der Verlauf der Krankheit verzögert worden. Bei einer dritten Kranken, einer Negerin, gelang die Totalexstirpation, ungeachtet die Geschwulst mit der linken Seite verwachsen war. In einem vierten Falle, wo ebenfalls die Ausrottung gelang (im J. 1817), glitt die Ligatur ab, und die Kranke verlor viel Blut, bevor es gelang, eine neue anzulegen. Bei der fünften im J. 1818 gemachten Operation endlich, wo viele Verwachsungen getrennt werden mussten, starb die Kranke am dritten Tage nach der Operation in Folge einer Bauchfellentzündung. Im Jahre 1826 unternahm *Alban G. Smith* (117. 1826. Jan. — 42. S. 134. — 238. 1830. Mai) die Exstirpation bei einer 30jährigen Frau, entleerte nach Eröffnung der Bauchhöhle die Geschwulst, unterband dann die Muttertrompete, und trennte das zusammengefallene Ovarium los. Nach dem Abfalle der Ligatur wurde noch durch einen Einschnitt eine grosse Menge Eiters entfernt, wornach die Kranke genas. *Fattorini* (582. p. 28) hält die Exstirpation der Ovarien für nicht sehr gefährlich und wohlausführbar. Er wohnte der Leichenöffnung eines 23jährigen Mädchens bei, welches sich durchaus der Operation widersetzte, und bei welchem das entartete, die ganze Bauchhöhle füllende Ovarium ganz frei in der Bauchhöhle lag und nur durch das breite Mutterband befestiget war. Den Bauchschnitt will *Fattorini* im Laufe der weissen Linie, mit Umgehung des Nabels, gemacht wissen. *F. F. A. Günther* (581. p. 15) giebt den Rath, vor der Operation der Kranken eine sparsame und leicht verdauliche Diät zu verordnen, ihr Leibesöffnung zu verschaffen, den Harn zu entfernen und nach der Operation durch eine Venäsection entzündlichen Zufällen vorzubeugen. Bei der Operation selbst ist der Stiel der Geschwulst mit einer festen Ligatur zu umgeben und nach gemachter Naht, wie nach dem Kai-

serschnitte, eine gute Leibbinde anzulegen. Bei deutlich krebstartiger Natur der Geschwulst in Folge allgemeiner krebssiger Cachexie und bei gänzlichem Kräftenmangel ist nach Günther die Eierstocks-Exstirpation contraindicirt. Hopper (62. XII. 3. S. 482) giebt die Vorschrift, den kranken Zustand vor der Operation möglichst zu verbessern; den Bauchdecken vor derselben durch spirituöse Einreibungen ihre Elasticität theilweise wieder zu geben; bei damit verbundener Bauchwassersucht früher die Paracentese zu machen, um die natürliche Spannung der Bauchdecken möglichst herzustellen; nach der Operation die Kranke horizontal, oder wohl gar mit Kopf, Brust und unteren Extremitäten niedriger als mit dem Unterleibe zu legen, um eine passende Derivation zu bewirken und endlich, da der Stiel des degenerirten Ovariums doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchschnitten wird, den über der Ligatur zurückbleibenden Knopf mit einem anders gefärbten Faden mehrfach zu durchstechen und diesen Faden mit dem Unterbindungsfaden aus der Wunde hängen zu lassen, um, wenn dieser Knopf nicht aufgelöst würde, nach Lösung der Ligatur denselben entfernen zu können, da sein Zurückbleiben leicht schaden könnte. John Macfarlane (689) fand unter vierzehn Fällen die Ovarien zwölf Mal in einer grösseren oder geringeren Ausdehnung mit den Beckeneingeweiden und in drei auch noch mit den Bauchwänden verwachsen; nur in zwei Fällen fehlte die Verwachsung. In drei von diesen Fällen hätte die Verwachsung vielleicht ohne grosse Gefahr getrennt werden können, aber in den andern neun Fällen wäre diese Trennung mit der grössten Gefahr, ja selbst mit dem Tode verbunden gewesen. Eus. Corbin (238. 1830. Mai. No. 20) hält, da bei ziemlich bedeutenden Krankheiten und Desorganisationen der Ovarien das Leben eine lange Reihe von Jahren ohne grosse Leiden bestehen kann, die Operation höchstens in dem Falle für gerechtfertiget, wo das Uebel schnell entsteht, schnell wächst und einen frühzeitigen Tod drohet.

Siebzehnter Abschnitt.

Pathologie der weiblichen Brust.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 29. S. 200.)

Die zahlreichen Beispiele, welche C. Dziazko (594. p. 12) aus den früheren Zeiten im Betreff der überzähligen Brüste und Brustwarzen gesammelt hat, gewähren manches Interesse, wenn man sie einigermassen näher betrachtet. Beispiele von drei Brüsten führen Walaeus, Olaus Borrichius, Gerh. Blasius, und Borelius an. Thom. Bartholinus beschreibt eine dritte Brust ohne Brustwarze, die bei einer jungen Frau auf dem Rücken befindlich war. Neuerlich theilt Drejer (15. XVIII. No. 393. S. 296) einen ähnlichen Fall mit. Bei einer jungen Erstgebärenden fand man unter der gewöhnlichen linken Brust noch eine zweite, welche sich von der vierten bis sechsten Rippe erstreckte. Sie hatte zwar keinen Hof, aber eine ordentliche Papille, aus der bei schwachem Drücken Milch in einem ziemlich starken Strahle sprang und immer von selbst ausfloss, sobald das Kind an der obern Brust, mit welcher sie sich immer gleichzeitig füllte und entleerte, saugte. Die Papille war ein Naevus, in dessen Mitte sich eine mit einem oder mehreren Ductus lactiferi in Verbindung stehende Oeffnung befand. Froriep (ebendas.) beobachtete einen ganz ähnlichen Fall. Auf diese Weise sind auch die überzähligen Brüste in den meisten Fällen gelegen gewesen; es giebt jedoch auch in der neueren Zeit Beobachtungen; wo überzählige Brüste an ungewöhnlichen Stellen angetroffen worden sind und zwar meistens nach dem unteren Ende des Thorax zu, gleichsam als Annäherung zu der Stellung derselben bei den Säugthieren. A. de Jussieu (15. XVII. No. 305. S. 198) theilt eine Beobachtung mit, wo eine dritte Brust in der Leisten-

gend sich befand und zum Säugen diente. Diese Frau war von einer Mutter geboren, welche ebenfalls drei Brüste hatte, die aber sämmtlich am Thorax gelegen waren. Nach der Entbindung fühlte sie ein Jucken und später einen Milchaussfluss aus einem Fleischauswuchse am linken Schenkel, an den sie das Kind legte, und aus welchem sie später nach Robert's Angabe (103. T. VII. No. 2) mehrere Kinder säugte. Dziatzko erwähnt, dass Cabrolus sogar eine Frau mit vier Brüsten gesehen habe. Derselbe gedenkt auch des Falles, wo Muraltus drei Papillen an einer Brust fand, die sich später so vergrösserte, dass sie nach dem Tode noch ein Gewicht von 73 Civ. Pfund hatte. Auch Marjolin (3. II. S. 397) führt einen Fall von Hollier an, welcher an einer Brust doppelte Brustwarzen sah, und A. W. Otto (21. No. 8706) berichtet, dass sich ein solches Präparat auch in der Breslauer anatomischen Sammlung befinde.

Ein sehr quälendes Leiden ist der nervöse Schmerz der weiblichen Brust (Mastodynia nervosa), den z. B. C. A. Tott (53. 1830. Aug. S. 123) bei einer 19jährigen Frau vier Monate nach einem erlittenen Abortus beobachtete. Anfangs war der Schmerz nur periodisch, heftig reissend, steigerte sich aber bis zur höchsten Pein, wo er dann mit Anschwellung und Röthung der Brüste, so wie mit Turgescenz der Papillen, die während des Anfalles eine ganz weisse Farbe annahmen, endete, und einen hohen Grad von körperlicher Ermattung zur Folge hatte. Alle übrigen Functionen waren übrigens normal und von Fieberbewegungen war keine Spur vorhanden. Nach Murat (3. VIII. S. 305) wird der Schmerz allerdings zuweilen so heftig, dass Unruhe und Fieber dadurch hervorgebracht wird. Nach Astley Cooper (595. I. Cap. 9), der das Uebel reizbare Geschwulst der Brüste nennt, erstreckt sich der Schmerz zuweilen auf die Schulter und Achselgrube, ja selbst bis zu den Fingern und bis an die Hüfte herab. Ist der Schmerz sehr heftig und dem Tic douloureux ähnlich, so leidet der Magen mit und es erfolgt Erbrechen. Irritable Geschwulst nennt Cooper das Uebel deshalb, weil er bei der Mastodynia manchmal einen deut-

lich umschriebenen Tumor von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Louisd'or entdeckte, der aus einer festen, halbdurchsichtigen, mit unregelmässigen Fasern durchwebten Substanz bestand. Einen grösseren Nervenfasern konnte Cooper nie darin entdecken, obschon er das Uebel immer bei reizbaren und nervösen Subjecten, deren Energie zugleich vermindert ist, besonders bei abnormer Menstruation vorfand. Murat behauptet mit Sauvages, dass die Mastodynie in Folge von Schreck einzutreten pflege, und ausserdem durch das syphilitische Gift veranlasst werde, was er durch eine ihm von Champion mitgetheilte Beobachtung zu beweisen strebt. Eine Dame, deren Mann früher an syphilitischen Geschwüren gelitten hatte, bekam ohne alle Veranlassung heftige Schmerzen in der Brust, gegen welche Bäder, antispasmodische Mittel, Vesicantia u. s. w. ohne allen Erfolg angewendet wurden; die aber bei Anwendung von Mercurialpillen augenblicklich verschwanden, ohne jemals wiederzukehren. Bringt der Schmerz Unruhe und Fieber hervor, oder wird er bei Frauen zwischen dem 36sten und 50sten Jahre, wo die Prognose am ungünstigsten seyn soll, beobachtet, so empfiehlt Murat Aderlass, Blutigel, verdünnende und schwachabführende Tränkchen und die erweichenden und schmerzstillenden Cataplasmata. Tott machte, ehe er zur Belladonna, zum Stramonium und andern heftig wirkenden Mitteln schritt, einen Versuch mit einer Mischung aus Tinct. castor. sibir., Aq. laurocer. und Liq. ammon. succ., und liess dabei erwärmtes Bilsenkrautöl einreiben, einen Thee aus Rad. valer., Hrb. chenopod., Flor. chamom. und Fol. aurant. trinken, wodurch bei Vermeidung aller psychischen und physischen Reize das Uebel bald beseitigt wurde und auch nicht wiederkehrte. Unter den örtlichen Mitteln rühmt A. Cooper namentlich ein Pflaster aus Cerat. sapon. mit Extr. belladonn., oder einen Brodumschlag mit einer Solut. belladonn., das Auflegen von Wachstaffet oder Pelzwerk auf die Brust, und wenn der Schmerz heftig ist, Blutigel, die er jedoch nicht zu oft angesetzt wissen will. Innerlich soll man Colomel mit Opium und Conium eine Zeit

lang und gelegentlich ein Aperiens geben; am meisten aber soll die Reizbarkeit durch eine Pille aus Extr. conii u. Extr. pap. ana gr. jj, Extr. stramonii e semin. parat. gr. β, täglich zwei bis drei Mal gegeben, gemindert werden. Auch darf man nicht verabsäumen, die Menstruation zu regeln. Eine Operation wird einstimmig als unnöthig erachtet.

Unter den entzündlichen Affectionen der Brüste erwähnen wir zuerst des Rothlaufes derselben, der sehr häufig mit der Mastitis verwechselt wird. Nach Benedict zeigt er sich gewöhnlich bei Frauen, wo sich die Brüste in einem stark gereizten Zustande befinden, zur Zeit des Eintrittes der Mannbarkeit, bei Schwangern und Kindbetterinnen. Beim Gebrauche der äusserlichen trockenen Wärme und der Anwendung gelind diaphoretischer und leicht abführender Mittel verschwindet der Rothlauf in der Regel bald, wenn er nicht bei Säugenden die Warzen mit eingenommen hatte, wo die Brustdrüse beim Anlegen des Kindes gereizt wird, und sich sehr leicht Mastitis hinzugesellt. Bisweilen tritt auch Entzündung der Brustdrüse ein, wenn beim Rothlauf maturirende Mittel und besonders Pflaster angewendet werden.

Die Entzündung der Brüste kommt fast ausschliesslich bei Säugenden, und zwar meistens nach heftigen Leidenschaften, Erkältung und Druck der Brüste vor. Vom Rothlaufe unterscheidet sich die Entzündung der Drüse dadurch, dass die Brust ungleich, knotig und wie mit Beulen besetzt bei letzterer, bei ersterem dagegen glatt und gleichmässig gespannt anzufühlen ist, und dass der Uebergang in Eiterung beim Rothlaufe schnell, bei der Mastitis dagegen langsam geschieht. Zuerst sucht man der Entzündung vorzubeugen, was durch vollkommene Entleerung der Brust, Beförderung des Lochienflusses, mageres Regim, und äussere Anwendung der trockenen Wärme geschieht. Bei heftiger, von Fieber begleiteter Entzündung empfiehlt Murat (3. II. S. 401) Aderlass und nach demselben Blutigel; A. Cooper Umschläge von 1 Unze Spir. vini, mit 5 Unzen Wasser, oder vom Liqueur plumbi dilut. und vorzüglich Pur-

girmittel (Ricinusöl, Magn. sulphur.), wo aber die Kranke die vor der Evaporation des Spiritus erzeugte Wärme nicht leiden kann; warme Breiumschläge und Blutigel. Villards du Carron (7. Tom. I. 1830. Decbr.), welcher mit Lisfranc eine acute und chronische Form der Mastitis annimmt, empfiehlt gegen die erstere ebenfalls das wiederholte Anlegen von Blutigeln, gegen die letztere aber die andauernde und methodisch gesteigerte Compression. Wir können aber den örtlichen Blutaussäuerungen unsere Beistimmung nicht geben, da wir immer eher Nachtheil als Vortheil davon gesehen haben. Holscher (51. Neue Folge IX. S. 376) will niemals Nutzen von den Blutigeln gesehen haben; sondern sie zogen immer die Abscessbildung in die Länge, ohne jemals zur Zertheilung wesentlich dienlich gewesen zu seyn. Benedict thut der Blutigel bei der Mastitis nicht einmal Erwähnung, macht aber darauf aufmerksam, dass man nie zu viele Versuche zur Zertheilung der Entzündung machen solle, indem die Periode derselben, in welcher sie noch eine Zertheilung gestattet, sehr kurz sey und sich sonst leicht ein regelwidriger Verlauf der Krankheit entwickele, der offenbar nur dem Missbrauche jener Mittel und dem dadurch gestörten Eiterungsprocesse zugeschrieben werden müsse. Ferner betrachtet es Benedict als unerlässlich, dass die Kranke, wenn es die Brustwarze nur irgend gestattet, fortahre, das Kind an die Brust zu legen, da hierdurch am kräftigsten die Entzündung zertheilt und die Eiterung, wo sie unvermeidlich war, beschränkt werde; Murat will dagegen, die Mutter solle das Stillen an der kranken Brust aufgeben, da es ohnehin meistens durch die Heftigkeit der Schmerzen unmöglich gemacht, durch das Säugen wieder neue Flüssigkeit nach der Brust geleitet, und grössere Anschwellung und heftigere Schmerzen dadurch herbeigeführt werden; nur erst bei nachlassender Entzündung dürfe man ein mässiges und oft wiederholtes Säugen wieder versuchen. Während des Gebrauchs der zertheilenden Mittel sucht Murat noch den Unterleib mittels kleiner Gaben abführender Salze frei zu erhalten. Murat gedenkt noch

eines zur Zertheilung der Entzündung versuchten Linimentes von in gleichen Theilen Milch und Wasser aufgelöster Seife; Benedict aber hält sowohl die Anwendung der Seife, als die der trockenen aromatischen Kräuter, aller Pflaster und reizender Mittel, z. B. der gebratenen Zwiebeln für nachtheilig, lobt dagegen in den Fällen, wo die Eiterung nicht recht fortschreitet, und sich ohne grösseren Schmerz sehr viele Härten um die Stelle herum, wo die Eiterung beginnt, gebildet haben, das Einreiben von Quecksilbersalben als unübertreffbar. V. v. Kern (598) schliesst alle diese Mittel aus und erklärt sich allein für die Anwendung der Cataplasmen, mit dem Zusatze, dass sie die Eiterung keineswegs herbeiführen, wenn nicht schon die Tendenz dazu vorhanden sey. Auch bei Verhärtungen, Milchknoten und offenen Abscessen soll die feuchte Wärme allen andern Mitteln vorzuziehen seyn. Auch Benedict räth zu dem Gebrauche der Cataplasmen und bestätigt, dass sie vor dem Uebergange in Eiterung offenbar die Zertheilung beförderten. A. Cooper empfiehlt Fomentationen mit einem Mohnkopfdecoct, oder dieses Decoct mit Brodcataplasma. Hatte sich aus der Entzündung ein Abscess gebildet, so bleibt die ärztliche Behandlung unverändert dieselbe. Zwar waren die Aerzte aller Zeiten uneinig, ob die Abscesse der Brüste durch das Messer geöffnet, oder der Natur überlassen werden sollten; allein in der neuesten Zeit hat unsere Ansicht (s. II. Th. S. 212), dass es besser sey, diese Abscesse nicht zu öffnen, wichtige Stützen bekommen. Murat sagt, die Krankheit werde abgekürzt, wenn man die spontane Eröffnung abwarte, weil der Eiter alle Brücken und Scheidewände, welche die verschiedenen Eiterherde trennen, zerstöre; die Oeffnung werde selten so gross als beim Gebrauche der Lanzette, und es bleibe keine oder nur eine unbedeutende Narbe zurück. A. Cooper will die Abscesse sowohl dann, wenn sie an der vordern Fläche der Brust befindlich sind, als auch dann, wenn man mit der Lanzette durch eine dicke Lage dringen müsste, wo dann die Oeffnung sich wieder schliesst und dem Eiter keinen Abfluss gestattet, der Natur

überlassen, und blos bei sehr heftigen Schmerzen, bedeutendem Reizfieber, profuseu Schweissen und Schlaflosigkeit die Lanzette angewendet wissen, um bald die Schmerzen zu lindern. Benedict spricht sich dahin aus, dass der Arzt sich des Gebrauchs der Lanzette bei der Mastitis gänzlich enthalte, weil ausserdem sich leicht Fistelgänge bildeten, welche viele Monate lang offen blieben. Das Aufschlitzen der Hohlgänge, welches A. Cooper früher anrieth, erklärte er später für nutzlos und schlägt vor, diese Hohlgänge mit einer Mischung von zwei bis drei Tropfen Acid. sulphur. und 1 Unze Rosenwasser auszuspritzen. — Auch das Einbringen von Wieken in die entstandenen Oeffnungen wird von Benedict, wie neuerlich von den meisten Praktikern, sehr gemissbilliget, und es rath derselbe, so wie auch Murat, den unausgesetzten Gebrauch der Cataplasmen an, die jedoch während der Eiterung nur des Tages zu machen sind, und anstatt deren man des Nachts die Oeffnung mit einem kleinen Klebpflaster bedecken, und die Brust in warme Wolle oder doppelte Flanellcompressen hüllen soll. Ehrmann (45. 1829. Aug.) sah bei einem 18jährigen Mädchen, nachdem dasselbe mit den Armen in kaltes Wasser gekommen war, eine entzündliche Geschwulst der linken Brust entstehen, die sehr schwer und bei der Berührung äusserst schmerzhaft war; Nitrosa, der äusserliche Gebrauch des Linim. vol. camph. mit Laudanum, Blutigel, Cataplasmata, Frictionen mit dem Jodkali blieben erfolglos, weshalb E. ein Verfahren einschlug, das mit Energie auf das ganze Aufsaugungssystem einwirkte, er wendete nämlich die Ekelkur an (anfangs täglich vier Mal $\frac{1}{4}$, später ebenso oft $\frac{1}{2}$ Gran Tart. emet.), worauf die Entzündung schnell schwand, und die Geschwulst sich sogleich verminderte. In 20 Tagen war die Kranke geheilt.

Die in Folge von Stockungen der Milch bei Säugenden entstehenden Milchgeschwülste, die sehr oft chronisch werden und manchmal erst im nächsten Wochenbette sich zertheilen oder in Eiterung übergehen, bilden auch häufig Härten oder Knoten, die sich jedoch von bösartigen Verhärtungen

dadurch unterscheiden, dass sie nie jene knotige, ungleiche, rauhe Oberfläche des Scirrhus zeigen, und in der Brust frei beweglich sind; doch können sie nach und nach unbeweglich werden, wenn der Milchknotten den Uebergang in Scirrhus macht. Man hat die Milchknotten durch gummiresinöse Pflaster, z. B. Empl. diachyl. comp., Empl. de ammoniaco c. galbano croc., de ranis cum mercurio u. s. w. zu zertheilen versucht; doch hält Benedict diese Pflaster in den meisten Fällen für nachtheilig, da sie leicht Erysipelas der Brüste erregen sollen und empfiehlt an ihrer Statt die trockene Wärme. Gelinde Abführmittel, Antimonialia und Brechmittel in refr. dosi sollen weniger vortheilhaft seyn und öfters nachtheilig auf die Verdauungsorgane einwirken. Dagegen soll die Cicuta die Eigenschaft besitzen, die hartnäckigsten und im hohen Grade veralteten Milchknotten zu zertheilen. Innerlich empfiehlt Benedict die Belladonna mit Rhabarber, aber ohne Mercur, da letzterer in Verbindung mit Belladonna sehr leicht Salivation bewirken soll. Eine besondere Art der Milchgeschwulst beschreibt A. Cooper, nämlich eine Art von Milchsack, den er mit der Ranula vergleicht, und deren Wesen er in eine hydatidöse oder halbgeschwulstartige Degeneration der Drüse setzt, was jedoch Benedict für einen Irrthum erklärt, der das Uebel für eine Erweiterung der Ausführungsgänge der Brustdrüse hält. Auch M. B. Kitzel (250. XXXIII. S. 369) schreibt der Herba conii maculati, die nach Benedict und d'Outrepont die Brustdrüse ganz verzehren soll, eine grosse Wirksamkeit bei Milchknotten zu, die sie völlig zertheilen soll. Es scheint daher nicht rathsam, zum Zertheilen der in der Brust beim Entwöhnen angesammelten Milch sich auch der zerquetschten Cicutablätter oder anderer Präparate dieser Pflanze, die unter Andern Roche und Sanson (396. I. p. 103) hier empfehlen, zu bedienen, da sie die Brüste, wenn diese ganz damit bedeckt werden, verzehren; für solche Fälle schlägt Ranque (45. 1829. Aug.) vor, mit einer Mischung aus Aq. laurocer. \mathfrak{z} jj, Extr. belladonn. \mathfrak{z} jj und Aeth. sulph. $\mathfrak{z}\beta$ die Brust und die Achselhöhle einzureiben und sodann feinen

Flanell überzudecken, zugleich aber schweisstreibende Getränke und eine strenge Diät zu verordnen. Bei dieser Behandlung soll vorzüglich die örtliche Sensibilität der Brustdrüse gemindert und dadurch die Milchabsonderung beschränkt werden. — In manchen Fällen ist die Milchabsonderung in den Brüsten krankhaft vermehrt, und währt auch noch nach dem Entwöhnen des Kindes fort. Dieser Milchfluss oder diese Galactorrhoea beeinträchtigen immer die Ernährung und veranlassen leicht Abzehrung. In zwei von Amelung (53. 1828. Mai) mitgetheilten Fällen, in welchen der Grund des Uebels in einem Missverhältnisse in den Functionen der Generationsorgane und daher entstehenden Congestionen des Blutes nach der Brust zu liegen schien, gelang es, die Menstruation zu regeln und die Galactorrhoe zu heben, nachdem mehrere Jahre lang Milch in den Brüsten geblieben war. Einen hartnäckigeren Fall beobachtete Jacobson (53. 1829. Sept. S. 109). Eine 24jährige Frau, welche in ihrer Kindheit öfters an Nasenbluten und Blutandrang nach Kopf und Brust gelitten hatte, bekam während der Lactationsperiode eine heftige Galactorrhoe. Sie stillte ihr Kind zwei Jahre lang, und da sich nach dem Entwöhnen die Milch nicht verlor, noch vier Jahre lang mehrere andere Kinder. Endlich wurde durch schnell auf einander folgende Blutentziehungen an den Armen, der Stirn und hinter den Ohren der Milchfluss gehoben, allein es stellte sich gleich darauf eine Blutung aus beiden Brüsten ein, welche habituell wurde, und wobei die Brüste eine ausserordentliche Empfindlichkeit, selbst gegen die leiseste Berührung bekamen. Die Menstruation war dabei unterdrückt, und konnte auch durch Blutigel an die Genitalien, Aderlässe an den Füßen, Digitalis, Blausäure, Laxanzen, Bäder u. dergl. m. nicht hergestellt werden; dagegen stellte sich periodisches Blutbrechen ein, das in Verbindung mit der nicht unbedeutenden Blutung aus den Brüsten allen angewandten Mitteln widerstand. Einen Fall von ungewöhnlich reicher Milchabsonderung bei einer 65jährigen, seit 29 Jahren als Witwe lebenden Frau theilt Montègre (7. 1810) mit. Sie legte

das Kind ihrer Tochter, die nicht genug Milch hatte, an die Brust, bekam Milchezschuss und stillte es 22 Monate. Noch merkwürdiger ist ein von Kennedy (502. 1832. Jul.) berichteter Fall, eine 81jährige Frau betreffend, welche im Mai 1778 ihr erstes Kind geboren, und bei der von jener Zeit bis zum Mai 1825 die Milchabsonderung nicht die geringste Unterbrechung erlitten hatte. Sie hatte seit dieser Zeit sechs eigene Kinder, acht Pfleglinge und ausserdem mehrere Kinder von Nachbarn gestillt. Dabei musste sie noch oft sich täglich 2 Quart Milch abziehen lassen, weil kein Kind sie consumiren konnte. Im Jahre 1825, als die Frau 73 Jahre alt war, verschwand endlich die Milch, aber nun wurde die Gesundheit wankend. Von Zeit zu Zeit stellte sich wieder etwas Milch ein, die im J. 1830 wieder stärker wurde, und noch im December d. J. 1831 drückte sie einen Esslöffel voll Milch aus den Brüsten, die, ebenso wie die Achseldrüsen, verhältnissmässig sehr gross waren.

Die Ursache des Wundwerdens der Brustwarzen sucht Sibergundi (126. III. 3. S. 119) in einer zu spröden Oberhaut, die bei dem Aufschwellen der Warze zerplatzt und Einrisse bekommt. Er verordnet dagegen, und wie er versichert mit grossem Nutzen, Extr. opii aquos. gr. j, Aq. calc. ust. rec. par., Ol. amygd. dulc. rec. et frig. expr. ana ʒjij. Harless (ebendas. S. 125) billiget des Kindes wegen dieses Verfahren nicht, empfiehlt wenigstens grosse Vorsicht bei Befolgung desselben und rühmt eine Mischung aus Borac. ʒj, Vit. ovi, Alb. ovi ana ʒj — j, Ol. amygd. dulc. ʒj; Bals. peruv. nigr. genuin. ʒiβ, welches ihm in einer 20jährigen Praxis sehr gute Dienste leistete. Nach Erforderniss änderte er die Quantität der einzelnen Mittel, gab zuweilen vom Perubalsam nur eine Drachme, liess ihn in einzelnen Fällen ganz aus, vertauschte zuweilen den Borax mit Vitriol. zinc. ʒβ, mischte auch wohl bei sehr grosser Empfindlichkeit der Warzen anstatt des Perubalsams 3 bis 4 Gran Opium, oder 15 Gran Extr. hyoscyami bei, was jedoch grosse Vorsicht verlangte. Auch A. Cooper erklärt den Borax für das beste Mittel bei wunden Brustwarzen; er löste

eine Drachme davon in $3\frac{1}{2}$ Unze Wasser auf und setzte $\frac{1}{2}$ Unze Weingeist zu. Mappes (37. II. 4. S. 549) sah, wenn die wunden Stellen nur oberflächlich in den Hautfalten sich befanden, frisch waren und nicht eiterten, in den meisten Fällen Linderung der Schmerzen und baldige Heilung erfolgen, wenn jedesmal nach dem Stillen von einer Mischung aus Butyr. de cacao 5ß, Bals. peruv. und Tinct. thebaic. ana 5ß, etwas Weniges mit Charpie aufgelegt wurde. War das Uebel aber weiter vorgerückt, die Wunde tief eiternd, missfarbig, schlaff, so verordnete er Lapid. infern. gr. jj — jjj, Aq. ceras. nigr. 5vj, Tinct. thebaic. 5ß, ebenfalls nach dem Stillen mittels Charpie aufgelegt; vor dem Anlegen des Kindes, was während dieser Behandlung nur möglichst selten geschehen soll, muss die Warze sorgfältig abgewaschen werden. Ad. El. v. Siebold (101. II. 3. S. 398) betupfte die wunden eiternden Warzen, wenn alle andere Mittel ihn verliessen, mit Höllenstein, und auch Brown (15. XXI. No. 456. S. 253) sah davon grossen Nutzen. V. Wedekind (250. XXXIII. S. 369) und Fr. L. Feist (37. IV. 2. S. 240) empfehlen eine Auflösung des ätzenden Quecksilbersublimats bei wunden Brustwarzen. Burckhardt (28. XXXVI. 2) hat Holzsäure bei wunden, sehr reizbaren und excoriirten Brustwarzen mit Eiweiss vermischt sehr wirksam befunden. Gavarret (15. No. 703) zieht ein Pulver aus 500 Gr. G. arab. elect., 32 Bals. peruv., 48 Semin. cydon., 96 Sacch. lact., 64 Rad. alth. und coccin. bis zur Röthung allen gegen wunde Brustwarzen empfohlenen Salben und Pomaden vor. Auch El. v. Siebold (24. VII. 3) streute G. arab. auf die wunden Brustwarzen oder bestrich sie mit einer Auflösung dieses Gummi in Rosenwasser. Unserer Ansicht nach ist das kalte Wasser das wirksamste Mittel bei wunden Brustwarzen, und wir haben uns während der letztverflossenen Jahre fast nie eines andern Mittels bedient; es kühlt die beim Säugen des Kindes erhitzte Brustwarze, lindert am wirksamsten den Schmerz, härtet die Haut und hebt die zu grosse Reizbarkeit. Bei diesem Mittel hat man nicht nöthig, die Brustwarzen vor dem Anlegen

des Kindes abzuwaschen, wie diess bei dem Gebrauche für das Kind nachtheilig werdender Mittel der Fall ist, und wodurch die Brust schon schmerzhaft wird, bevor das Kind saugt. Dieses ganz einfache Mittel wird gegenwärtig in den meisten Entbindungsanstalten Deutschlands den zahllosen Salben und andern Compositionen, welche gegen das Wundseyn der Brustwarzen empfohlen worden sind, vorgezogen. Wo die Brust selbst gegen die Leinwandcompressen, mittels welcher das kalte Wasser angewendet wird, und die continuirlich neu angefrischt werden müssen, empfindlich ist, haben wir kalten Quitten- oder Gummischleim auftragen lassen. Niemeyer (75) lässt anstatt dessen arabisches Gummi und Zucker in Pulverform zu gleichen Theilen aufstreuen. Auch Benedict (a. a. O. S. 51) empfiehlt das Aufstreuen des arabischen Gummi, jedoch in Verbindung mit spirituösen Mitteln, die wir niemals wirksam, sondern wegen ihrer erhitzenden Eigenschaft auf den durch das Saugen des Kindes ohnehin echauffirten Brustwarzen immer mehr nachtheilig gefunden haben.

Gegen den oft so lästigen juckenden Ausschlag um die Brustwarzen der Schwangern und Wöchnerinnen, der sich dadurch charakterisirt, dass sich anfangs helle, mit Lymphe gefüllte Bläschen zeigen, welche aufplatzen und sich in Borken verwandeln, nach deren Abfalle wieder neue Bläschen entstehen, empfiehlt Steinberger (37. VI. 2. S. 248) als das beste und am schnellsten wirksame Mittel aromatische Waschungen. Wir haben die ganze von dem Ausschlage besetzte Parthie der Brust öfters mit Mandelöl einreiben und nach einigen Stunden mit starkem Seifenwasser abwaschen lassen, worauf das Uebel gewöhnlich sehr schnell wich. Gegen einen flechtenartigen Ausschlag an der Brust einer 70jähr. Frau wendete Schneider (28. XXI. 3. 1826) die Blausäure auf gleiche Weise wie beim Prurigo pudend. (Siß in Spir. vin. rectific.) äusserlich mit dem ausgezeichnetsten Erfolge an. Benedict (a. a. O. S. 46) verordnet gegen die Flechtenausschläge der Brüste, die hauptsächlich in Unreinlichkeit ihren Grund haben, fleissiges Wa-

schen derselben, und zur äusserlichen Anwendung eine Auflösung des Sublimats in destillirtem Wasser, Kalkwasser täglich vier bis sechs Mal übergeschlagen und bei grosser Empfindlichkeit der Haut die verschiedenen Auflösungen der Bleimittel, die in Salbenform selten gut vertragen werden. B. unterscheidet noch besonders eine Gefäss- und eine Drüsenflechte und empfiehlt gegen die erstere den innerlichen Gebrauch des Sublimats, und gegen die letztere den Graphit und den Graphit in Verbindung mit Calomel. —

Die hydatidöse Geschwulst der Brüste entsteht nach A. Cooper ohne Schmerzen und hat mehr Aehnlichkeit mit einer chronischen Entzündung, als mit einem scirrhösen Tuberkel, denn sie ist weder so beweglich, noch so hart und circumscripirt als diese, sondern steht mit den sie umgebenden Theilen der Brust in näherer Verbindung. Die Haut der Brust behält ihre natürliche Farbe, der Druck auf die Geschwulst verursacht keinen Schmerz, und die Constitution leidet nicht, selbst bei enormer Vergrösserung der Geschwulst. Vergrössert sie sich, so unterscheidet man einen festen und einen flüssigen Theil, und bei dem Einstechen fliesst eine seröse Flüssigkeit aus, die sich aber bald von Neuem ansammelt. Cooper sah diese Hydatidengeschwülste 9 und 13 Pf. schwer und exstirpirte sie. Die Brust bleibt dabei immer sehr beweglich, und die absorbirenden Drüsen werden nie ergriffen. Beim Oeffnen findet man die Brust zuweilen durch adhäsive Entzündung in eine sehr feste Masse verwandelt, zuweilen enthält sie mit Serum angefüllte Säcke. Schmerz tritt nur bei Neigung der Geschwulst zur Suppuration ein, die Geschwulst bleibt weich, und wenn sich Flüssigkeit gebildet hat, bemerkt man deutliche Fluctuation, und die Haut bekommt einen bläulichen Anstrich, wenn sich die Flüssigkeit derselben nähert. Die Flüssigkeit selbst ist gelb, aber durchsichtig. Sind diese Geschwülste gross, so müssen sie exstirpirt werden. Die Krankheit ist rein örtlich und wenn man nichts zurückgelassen hat, kehrt sie nicht wieder. Bei einer einzigen Hydatide empfiehlt Cooper durch einen Lanzettstich die Contenta ausfliessen zu

lassen, eine Wieke einzulegen und eine Verwachsung der Wände hervorzubringen. Auch Cumin's (27. No. XCI. 1827. Apr.) Ansicht zu Folge sind die serösen Bälge und die kugelförmigen Hydatiden für sich nicht gefährlich, sollen aber gelegentlich andere bedenkliche krankhafte Veränderungen veranlassen. So soll der Balg durch seine Erweiterung eine Verdickung der drüsigen Substanz, in der er seinen Sitz hat, veranlassen und dann eine Geschwulst bilden, die nicht selten eine Operation nöthig mache. Cumin glaubt nicht an die carcinomatöse Natur dieser Geschwülste, hält es aber doch für gerathen, den Balg zu entfernen. Dagegen bemerkt A. Cooper, dass er einen Fall beobachtet habe, in dem sich in einem wahren scirrhösen Tuberkel Hydatiden befunden haben, und wo die Krankheit trotz der sorgfältigsten Exstirpation wiederkehrte. Auch Holscher (51. Neue Folge IX. S. 385) amputirte im J. 1826 eine solche hydatidös-scirrhöse Weiberbrust. Ferner operirte v. Gräfe (599. 1827. Jun. No. 151. S. 361) ein 25jähr. Mädchen, welches eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies in der rechten Brust hatte. Die Brustdrüse war gesund und wurde lospräparirt, der aufgetriebene Brustmuskel getrennt und unter demselben fand sich eine Höhle, in welcher sich zehn milchweisse, bewegliche, nirgends anhängende Wasserblasen, die von einer $\frac{1}{2}$ Linie dicken Haut gebildet wurden, und von denen drei die Grösse der Wallnüsse hatten, befanden. Durch einen kräftigen Eiterungsprocess wurden die Wandungen der Höhle zerstört und nach acht Wochen war die Heilung erfolgt. Endlich theilt Paillard (72. IV. No. 45. 1829. Aug. p. 229) einen von Dupuytren behandelten seltenen Fall einer Hydatidengeschwulst der Brust mit, die noch mit einem andern Uebel complicirt war. Dupuytren machte einen Einschnitt in eine Geschwulst der Brust, wobei eine Parthie reinen Serums abfloss, worauf man die Wunde leicht verband. Nach einer Stunde trat eine sehr starke Blutung ein, so dass D. sich genöthiget sah, den Verband abzunehmen und den Einschnitt zu erweitern, wobei er im Grunde

der vermeintlichen Kyste eine feste Geschwulst fand, welche er exstirpirte. Die Haut der Brust ist nach A. Cooper (601) bei der Hydatidengeschwulst ungefärbt, der Druck unschmerzhaft, der allgemeine Gesundheitszustand anfangs unverändert. Später fühlt man deutlich einen soliden und einen flüssigen Theil der Geschwulst. Durch die Punction wird ein dem Serum ähnliches Fluidum entleert, der Sack aber füllt sich nachher von Neuem. Cooper rottete einen solchen Sack von 13 Pf. Gewicht aus. Bei der Section findet man, dass die Mamma an einigen Stellen eine ziemlich feste Geschwulst bildet, an andern aber mit Serum angefüllte Bälge enthält. Diese Bälge sind entweder kuglichte Hydatiden, die von einem gefässreichen Sacke umgeben, oder von zahlreichen über einander gelagerten Membranen gebildet werden, oder sie gleichen endlich einfachen Wassersäcken.

Ausser der hydatidösen Geschwulst werden noch Geschwülste verschiedener Art in den Brüsten getroffen und es ist häufig sehr schwer, eine richtige Diagnose zu fällen. Paillard erzählt einen Fall, wo Dupuytren in der Brust einer ungefähr 40jährigen Frau eine ziemlich umfängliche Geschwulst antraf, die das Eigenthümliche hatte, dass der Druck des Fingers eine Grube darin zurückliess. Ungeachtet die Diagnose ganz unbestimmt war, machte er dennoch einen Einschnitt, und fand eine Kyste, welche mit einer dem Fettwaxse ganz ähnlichen Materie angefüllt war, mit dem sie auch alle physischen und chemischen Kennzeichen gemein hatte. Auf ähnliche Weise trifft man auch scrophulöse, Wasser-, Honig-, Sack- und Balggeschwülste in der Brust an. A. Cooper beschreibt eine besondere Art von Geschwulst der weiblichen Brust, die er chronische Geschwulst nennt und welche gewöhnlich zwischen dem 17ten und 30sten Jahre vorkommt, in der Regel schmerzlos ist, übrigens die Gesundheit nicht trübt, langsam wächst, oft Jahre lang unverändert bleibt, sehr oberflächlich, d. h. mehr auf als in der Drüse liegend, und bei der Untersuchung einzelne Lappen wahrnehmen lässt, die sich in eine Masse mit getheilter Oberfläche verlieren. Cooper

hält die Krankheit in den meisten Fällen für Folge eines sympathischen Einflusses des Uterus. Meistens erreichen diese Geschwülste die Grösse der Wallnüsse, und nur sehr selten hat man sie $1\frac{1}{2}$ bis 2 Pf. schwer angetroffen. Ungeachtet diese Geschwülste ganz gutartig seyn und sich oft auf der Brust hin- und herschieben lassen sollen, glaubt Cooper doch, dass sich eine bösartige Action in ihnen entwickeln könne, wenn sie bis zum Cessiren der Menstruation sich erhielten. Um diese Geschwülste zu beseitigen, hat man zuerst auf Regelmässigkeit der Absonderungen, namentlich der Menstrualsecretion zu sehen, sodann die Geschwulst äusserlich mit dem Empl. ammon. c. mercurio zu bedecken oder die Jodinsalbe einzureiben, welches letztere Mittel auch Bayle (61. III. 1828) bei den verschiedenen Geschwülsten der Brüste sehr wirksam fand. Gairdner (632) heilte eine scrophulöse Geschwulst der rechten Brust einer 33jährigen Frau dadurch, dass er sechs Wochen lang jeden Abend einen Scrupel Ung. kali hydrojod. in die Achselhöhle legen liess. (Ueber die Anwendung der Jodine bei Scirrhus der Brüste werden wir später sprechen.) — Die sarcomatösen Geschwülste der Brust erreichen bisweilen eine bedeutende Grösse; so extirpirte J. Elliot (23. XLVII. 1822. Octbr.) eine sarcomatöse Brustdrüse, welche drei Pf. wog, und ein anderes von J. O. Walker (48. Vol. IV. 1829) extirpirtes Sarcóm der linken Brust hatte eine Schwere von zehn Pfund. — Sehr ungünstig ist die Prognose bei den Schwamm- und Blutgeschwülsten der Brust. Jam. Syme (27. No. 104. 1830. Jul.) extirpirte bei einer 37jährigen Frau eine sehr grosse, bei jeder Berührung stark blutende wuchernde Schwammgeschwulst der Brust. Es erfolgte anfänglich zwar Heilung, aber später brach die Wunde wieder auf. Ernst Blasius (28. XXXIII. 2. S. 540) beschreibt einen Fungus medullaris mammae, der mit den Achseldrüsen verschmolzen eine Geschwulst bildete, welche zwei Fäuste gross war. Diese Geschwulst brach unter heftigen Schmerzen auf, es bildete sich ein missfarbiger Wundrand, und aus der dadurch entstandenen Oeffnung wucherten

zahlreiche fungöse Auswüchse hervor. Da die Geschwulst sich nach der Achselhöhle hin ausdehnte, sich weit unter dem *Musc. pectoralis major* hinauf erstreckte und nicht extirpirt werden konnte, so entschloss sich Blasius zur Unterbindung der *Art. subclavia dextra*, von welcher die Geschwulst ihre Gefässe erhielt und führte sie glücklich aus. Gleich nach der Unterbindung war der rechte Arm pulslös und kalt geworden, und die Kranke hatte darin, so wie in der ganzen Geschwulst, ein Gefühl von Kälte und Taubheit. Dieses Gefühl, die verminderte Absonderung der Jauche, das Zusammensinken der Geschwulst, das Aufhören der Blutungen und das gebesserte Allgemeinbefinden währten jedoch nur bis zum 9ten Tage, von welcher Zeit die Jaucheabsonderung profus wurde, Fieberanfälle mit folgendem starkem Schweisse täglich zwei Mal eintraten, bis endlich am 20sten Tage der Tod erfolgte. Bei der Leichenöffnung fand man, dass zwischen dem gesunden Theile der Mamma und dem krankhaften Gebilde durchaus keine bestimmte Grenze zu finden, und daher jene selbst als der Sitz des Uebels zu betrachten war. In die Geschwulst gingen Zweige der *Arteriae thoracicae externae*; ausserdem erhielt sie aber bedeutende Gefässe aus einem anomalen Aste der *Art. mammaria interna*. B. empfiehlt trotz des unglücklichen Ausganges dieses Falles dennoch in ähnlichen dieselbe Operation, zumal wenn die Kräfte noch nicht zu sehr gesunken sind, und leitet den tödtlichen Erfolg einmal von der grossen Schwäche der Patientin und sodann von dem anomalen Verlaufe des Astes der *Art. mammaria interna* her. Auch A. Cooper empfiehlt die Operation und behauptet, dass nach derselben nicht so leicht Rückfälle vorkommen, als beim Scirrhus, wenn der Schnitt durch die gesunden Theile geführt werde.

Die Fettgeschwülste der Brüste kommen nach A. Cooper in der Regel zwischen dem 15ten und 30sten Lebensjahre vor und werden nie sehr gross. Ein Lobus der Drüse schwillt bedeutend an, ist bei der Berührung empfindlich, und der Schmerz, den die Berührung hervorbringt, soll

zuweilen mehrere Stunden währen, und sich bis zur Schulter und Achselgrube, am Arme und Ellenbogen hinab bis zum Handgelenk und zu den Fingern erstrecken. Vor dem Eintritte der Menstruation nimmt der Schmerz zu, doch fühlen sich die Kranken schon während derselben erleichtert und nachher ist der Schmerz noch gelinder. Die nächtliche Ruhe und selbst das Gewicht der Brust beim Liegen im Bette ist zuweilen unerträglich. Manchmal soll auch der Magen durch Sympathie leiden. Selten leiden beide Brüste, manchmal nur ein kleiner Theil; die Haut über der Geschwulst behält ihre natürliche Farbe. Die Krankheit befällt vorzugsweise Personen, welche eine sehr reizbare Constitution, helle Haare, feine Haut und ein sanguinisches Temperament haben. Die Krankheit dauert Monate, ja selbst Jahre lang, nimmt niemals einen bösartigen Charakter an und erfordert nie eine Operation. Zum äusserlichen Gebrauche empfiehlt Cooper Extr. belladonnae, Opiatsalbe, Extr. cicutae, weiche und warme Bedeckung der Brust, Wachstaffet oder Seifenpflaster, um die Haut in Thätigkeit zu setzen, zuweilen Blutigel. Innerlich giebt er kleine Dosen Calomel mit Opium, gelinde Aperientia und Mittel zum Reguliren der Menstruation.

Die Blutgeschwulst der Brust, wovon Monro d. Aelt., Richter und Brigg Fälle mitgetheilt haben, beschreibt neuerlich J. Rodmann (27. No. XCVI. 1828. Jul.). Die Krankheit beginnt mit einer nach und nach sich ausbildenden mässigen Geschwulst der Brust, die sich jedoch wesentlich von der entzündlichen unterscheidet, da weder stechender Schmerz, noch Entzündungsröthe, noch Hitze vorhanden ist. Nur zu Zeiten haben die Kranken ein unangenehmes Gefühl, nie aber einen empfindlichen Schmerz. Nach einiger Zeit bemerkt man im Mittelpuncte der Anschwellung einen festen Punct, der sich bald zu einer Geschwulst ausbildet, die manchmal schmerzhaft ist und sich nur dadurch von den sie umgebenden Theilen unterscheidet. Diess ist der zweite Grad. Die Geschwulst bildet einen kleinen conischen oder eiförmigen Körper, der sich in der

Brust leicht nach der Seite bewegen lässt. Im Umkreise bemerkt man eine breiartige Weiche, die sich durch eine Art teigichte, elastische Festigkeit auszeichnet. Die Geschwulst ist etwas oberflächlich und man fühlt zugleich eine gewisse Weichheit der Substanz zwischen ihr und der Haut, die sich über die Geschwulst hin- und herbewegen lässt. Mit einer Ansammlung von Flüssigkeit im Innern der Geschwulst beginnt der dritte Grad. Der erste Grad kann 2 bis 6 Monate, ja selbst ein Jahr dauern; die Dauer der beiden andern ist unbestimmt und die Krankheit verläuft manchmal sehr langsam. Die in der Geschwulst angesammelte Feuchtigkeit scheint aus den Blutgefässen, besonders aus den Venen, die ihren gehörigen Ton verloren haben, sich zu ergiessen. Im zweiten und dritten Grade der Krankheit ist öfters ein durch Bandagen bewirkter äusserlicher Druck nützlich. Die oft wiederholte Ausleerung der angesammelten Flüssigkeit soll nur in gewissen Perioden des dritten Grades, das Aufschneiden und Oeffnen mit der Lanzette jedoch nie passen. R. giebt den Rath, frühzeitig im dritten Grade Einstiche zu machen.

Eine besondere Geschwulst in der Brustdrüse, die Aehnlichkeit mit einem Scirrhus hatte, beobachtete Herb. Maye (23. 1830. Jan. p. 1). Es fand nämlich derselbe in der rechten Brust einer 58jähr. Frau eine harte Geschwulst, die während eines Fiebers verschwand, sich aber nach demselben wieder zeigte. Sie wurde anfänglich äusserlich mit Jodine und auch mit innerlichen Mitteln behandelt; als aber diess erfolglos war, die Geschwulst sich vergrösserte und schmerzhaft wurde, exstirpirte sie M. trotz der varicösen Umgebung und zwar mit Erfolg. Die Masse der exstirpirten Geschwulst glich der Consistenz nach einer unreifen Birne, war grau, durchsichtig und mit sehnigen Streifen durchzogen.

Nicht selten hat man auch eine enorme Vergrösserung der weiblichen Brust beobachtet. Wilh. Hey (602. Chap. XIV. p. 482) sah bei einem 14jährigen, seit einem Jahre menstruirten Mädchen nach Unterdrückung der Regeln eine so ungeheure Vergrösserung der Brüste ein-

treten, dass die Kranke nicht mehr gerade stehen und gehen konnte und die Last der Brüste ihr eine Krümmung des Rückgrates zuzog. Da alle innerlich und äusserlich angewendeten Mittel erfolglos angewendet wurden, blieb nichts übrig als die Exstirpation, welche an der linken Brust, als der grösseren, vorgenommen wurde, wornach die rechte sich allmählig von selbst verkleinerte und die Menstruation sich wieder einstellte. An der exstirpirten Brust wurde ausser der abnormen Vergrösserung durchaus nichts Krankhaftes weiter bemerkt. N. (349. 1830. No. 109. d. 17. Mai. S. 869) sah in dem ehemaligen Zucht- und Arbeitshause zu Waldheim eine so enorme Vergrösserung der Brüste bei einer still Melancholischen, dass diese deshalb beständig im Bette zu liegen genöthiget war. Endlich beschreiben C. Kober (597) und Cerutti (8. 1830. 2 und 3) einen höchst merkwürdigen Fall dieser Art, den auch wir öfters zu sehen Gelegenheit gehabt haben. Eine arme Frau bekam nach ihrer dritten Entbindung eine ungeheuere Vergrösserung der Brüste, gegen welche alle Heilmittel vergeblich angewendet wurden; den grössten Nutzen gewährte noch die zuletzt angewendete thierische Kohle, welche jedoch von der Kranken nicht fortgebraucht wurde. Die Grösse der Brüste war nicht immer dieselbe, die linke war immer umfänglicher als die rechte. (Wir schalten hier die Bemerkung ein, dass auch bei Stillenden die linke Brust in der Regel mehr Milch enthält, als die rechte, was vielleicht aber zum Theil mit davon abhängt, dass die Kinder, weil es den Stillenden bequemer ist, häufiger an die linke Brust gelegt werden.) Ausser der Schwangerschaft waren die Brüste immer etwas kleiner als während derselben. In der Mitte der dritten Schwangerschaft hatte die linke Brust $22\frac{1}{2}$ Zoll im Umfange und der Raum von der Basis der Geschwulst bis zur Brustwarze betrug $8\frac{1}{2}$ Zoll. Gegen das Ende der Schwangerschaft mass dieselbe Brust vom obern Rande der Basis über die Brustwarze weg bis zum untern Rande gemessen über 40 Zoll, der Umfang der Basis 38 Zoll, der Raum von der Basis bis zur Warze 15 Zoll. A. Cooper (595) gedenkt ebenfalls

eines Beispieles von ungewöhnlicher Grössezunahme der Brustdrüse, doch hielt die vergrösserte Brust nur 22 Zoll im Umfange. Zur Erleichterung der Kranken muss man Suspensorien tragen lassen, die Menstruation regeln, wenn sie in Unordnung gerathen war, und wenn die Brüste schmerzhaft sind, (nach Cooper) Blutigel ansetzen und das Empl. ammon. c. hydrarg. tragen lassen.

Bei manchen jungen Mädchen, deren Cervicaldrüsen angeschwollen sind, finden sich auch scrophulöse Geschwülste der Brüste ein, die ganz schmerzlos sind, und, was die örtliche Behandlung anlangt, selten etwas mehr als trockene Wärme, z. B. durch Watte erheischen. Man hüte sich, diese Geschwülste mit Scirrhus zu verwechseln, was schon oft zu unnöthigen blutigen Operationen Veranlassung gegeben hat.

Endlich spricht A. Cooper noch von den Ecchymosen der Brüste, die meistens bei jungen Mädchen unter 20 Jahren vorkommen, und wobei die Brust das Ansehen hat, als ob dieselbe eine Quetschung erlitten hätte. Das Blutextravasat beginnt einige Tage vor der Menstruation; es gehen ihm Schmerzen in den Brüsten und Armen vorher, und es erscheint dann gewöhnlich ein grosser mit Blut unterlaufener Fleck, ausser welchem sich manchmal noch mehrere kleine blaue Flecke zeigen. Der Theil ist sehr empfindlich und der begleitende Schmerz geht an der innern Seite des Arms bis zu den Fingerspitzen herab. In manchen Fällen verschwindet die Ecchymose eine Woche nach der Periode, in andern erhält sie sich bis zum Eintritte der nächsten. Das Uebel zeugt von grosser Reizbarkeit der Constitution, von grosser Schwäche der Blutgefässe und von geringer Sympathie zwischen Uterus und Brüsten. Die Ecchymosen sind gefahrlos. Der Arzt hat die Constitution zu bessern, die Menstruation zu regeln, und örtlich den Liq. ammon. caust. mit Spir. vini anzuwenden.

Das Selbststillen der Mutter wird in der neueren Zeit von Fr. J. Schuch (690. S. 55) wiederum mit Recht vertheidiget. Unterdrückung der Milchsecretion durch das Nicht-

stillen ist ihm zu Folge eine gewaltsame Störung des Ganges der Natur, ein Sprung, den sie nicht erträgt, und wird oft Ursache von verschiedenen Krankheiten der Frauen, namentlich von Milchfieber, Milchinetastasen, Puerperalfieber, Leucorrhöe, Krankheiten der Brüste, frühzeitiger Unfruchtbarkeit und selbst Gebärmutterkrebs. Entgehen manche Frauen allen diesen Uebeln, so bezahlen sie dieses Vorrecht mit der Vervielfältigung ihrer Schwangerschaft oft sehr theuer.

Dass weibliche Individuen bei Menschen sowohl, als bei Thieren, auch ohne kurz vorher geboren zu haben, Milch bekommen und säugen können, wenn durch Ansaugen von Kindern oder jungen Thieren die Brüste gereizt werden, ist bekannt, und Schuch (a. a. O. S. 58) hat davon mehrere Beobachtungen aus früherer Zeit gesammelt; dieses Ereigniss findet Schuch wegen des Zusammenhanges dieser Organe mit den Geschlechtstheilen nicht so unnatürlich, da durch das Auftreten einer Function in diesen, z. B. der Menstruation, nothwendig auch jene in Consensus gebracht werden. Sonderbar dünkt ihm dagegen das Auftreten der Milch bei männlichen Individuen. In dieser Beziehung sah Humboldt (691. II. Bd. S. 40) in Amerika einen Mann, der in der Krankheit seiner Frau das Kind 5 Monate lang täglich zwei bis drei Mal säugte, wobei das Kind keine andere Nahrung bekam. Die Milch war süß und dicht.

Endlich ist die Milch, Schuch's Ansicht zu Folge (a. a. O. S. 97), im Stande, die bildende Lebensthätigkeit des Säuglings nach dem Zustande des mütterlichen Lebens umzustimmen. Hacquet (691. S. 79) theilt die Geschichte einer Zigeunerin mit, welche sechs Kinder von weissen Aeltern säugte, die sämmtlich eine gelbbraune Hautfarbe bekamen. Burdach (4. III. S. 169) stellt die Behauptung auf, dass sich ein habitueller Verdauungsfehler von der Amme auf das Kind fortpflanze und dass durch heftige Gemüthsaffecte der Mutter während der Stillungsperiode Convulsionen, Durchfälle und Erbrechen der Kinder veranlasst werden. Ein Säugling, der von seiner Mutter nach einem heftigen Aerger an die Brust gelegt wurde, ward blass, ent-

stellt, nach einigen Stunden aber an der linken Körperhälfte gelähmt und an der rechten von Zuckungen befallen (126. 1819. II. Supplementbd. S. 66). Ein junger Hund, von dem sich eine Frau nach einem heftigen Zorne die Brüste aussaugen liess, bekam epileptische Zufälle (ebendasselbst). Dagegen stellt Schuch die Erfahrung, dass die Milch auch auf die Psyche einzuwirken vermöge, was bekanntlich öfters behauptet worden ist, als von der Erfahrung bisher nicht bestätigt, noch in Zweifel.

Achtzehnter Abschnitt.

Scirrhus und Carcinom der Brüste und der Gebärmutter.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 44. S. 366 und Abschn. 45. S. 377.)

Wie schwankend der Begriff des Krebses jeder Zeit bei den Aerzten gewesen ist, geht aus der unzähligen Verschiedenheit der Erklärungen seines Wesens hervor. Mit Recht sagt H. J. Rheindorf (557. p. 6), es werde von den Aerzten eine grosse Menge der verschiedenartigsten Krankheitszustände für Krebs angesehen, woher auch die grosse Unsicherheit in der Diagnose und in der Therapie rühre. In diesem Umstande liegt auch der Grund, warum einige Aerzte den Krebs für heilbar, andere für unheilbar erklären. Wenzel (616. S. 48) verwirft die Benennung Krebs und erkennt denselben gar nicht als ein besonderes Leiden an; er läugnet jeden Unterschied des Scirrhus von andern Verhärtungen und behauptet, der Uebergang in Krebs hänge blös von der Dazwischenkunft einer Entzündung ab. Chopart und Desault (3. VII. S. 306) betrachteten bekanntlich den Krebs als die Folge des Stockens der Lymphe in ihren Gefässen, bewirkt durch den Erethismus oder die Atonie der Festtheile nach Druck, Schlag u. s. w. Crawford nahm bei der Er-

zeugung des Krebses das Vorhandenseyn eines dem Schwefelwasserstoffgase analogen Gases an; er glaubt, dass es sich mit Ammoniak vereinige und vergleicht die Entstehung des Krebses mit der Entstehung der von der Fäulniss abhängenden Veränderungen. Peyrilhe nahm keine primitive Diathesis an, sondern liess die Krankheit von einer spontanen Bewegung abhängen, durch welche alle extravasirten Säfte in den drüsigen Anschwellungen in einen fauligen, scharfen und ätzenden Ichor umgewandelt werden. B. Bell verwirft die Idee einer scharfen Flüssigkeit und hält die äusseren Zufälle für den ursächlichen Moment der Krankheit, da Geschwüre auch einen üblen Charakter annehmen und eine ätzende Flüssigkeit absondern, deren Vorhandenseyn im Blute man nicht annehmen kann. Dagegen betrachtet A. Velpeau (61. 1825. I) den Krebs als Humoralkrankheit und ist der Meinung, dass im Blute das Materiale der krebigen Krankheiten enthalten sey. Nach Ponreau (3. VII. 306) ist eine von dem Ursprunge der Krankheit an bestehende Störung in der Continuität der afficirten Gewebe die erste Ursache. Ihm zu Folge veranlasst eine äussere Gewalt eine Ruptur der Gefässe, das ergossene Blut löst sich auf, wird scharf, reizt die Nervenfasern, bewirkt eine Anfangs kleine Geschwulst, die mit der Zeit Umfang und Härte bekommt. Metzger (375. III. S. 406) hielt den Cancer für ein Geschwür, welches nach vorhergegangenem degenerirten Scirrhus nur in der Brust vorkomme. Hill hielt den Scirrhus und den darauf folgenden Cancer für eine drüsige Geschwulst eigenthümlicher Art, welche dadurch von andern Geschwülsten verschieden sey, dass diese nie in Cancer übergehen. V. Walther (62. V. II. 216) erklärt den Krebs für ein Geschwür von specifischer Natur, welches mit einer constitutionellen Krankheit in einem eigenthümlichen Wechselverhältnisse steht, und ohne Zerstörung seiner Oberfläche bis zu einer gewissen Tiefe nicht geheilt werden kann. W. Sprengel (617) rechnet den Krebs noch zu den Tumoren; viele andere Aerzte rechnen ihn zu den Ausgängen der Entzündung, während nach Rust gerade

darin ein wesentlicher Unterschied zwischen Scirrhus und gewöhnlicher Verhärtung beruhen soll, dass ersterer nicht, wie letztere, die Folge vorhergegangener Entzündung sey. Andral (497. I. S. 386) hält ebenfalls den Krebs nicht für eine eigenthümliche Krankheit, sondern, seiner Ansicht nach, werden alle krankhaften Absonderungs- und Ernährungsproducte in dem Stadium, wo sie in eine immer weiter und tiefer um sich greifende Verschwärung übergehen, zum Krebse. Es deutet sonach der ganz metaphorische Ausdruck Krebs nur den gemeinschaftlichen Ausgang sehr verschiedenartiger Abweichungen an. Jedes Aftersproduct, welches seiner Entwicklung, seinen Fortschritten, seinen örtlichen und allgemeinen Symptomen nach zu urtheilen, in eine Verschwärung ausgehen wird, die, statt sich zu vernarben, fortschreitet und allmählig alle benachbarten Gewebe zerstört, könne Krebs genannt werden. Kluge (618. Fol. Pseudorganogenesis) hat dagegen mit Recht dem Krebse einen Platz unter den neuen Bildungen angewiesen, wiewohl der von ihm aufgestellte Gegensatz eines centralen und peripherischen Gefässsystems und die Behauptung, dass das des Krebses stets ein centrales sey, nicht immer begründet werden können.

Nicht minder sind die Ergebnisse der anatomischen Untersuchungen verschieden ausgefallen. Adams liess den Krebs von dem Vorhandenseyn von Hydatiden in der krankhaften Geschwulst abhängen, und nahm drei Arten von Hydatiden in den krebsigen Parthieen an, nämlich 1) die gewöhnliche mit Wasser angefüllte, 2) die Gallerthydatide und 3) die Bluthydatide. J. F. Meckel (356) untersucht den Krebs in den verschiedenen Zeiträumen; im ersten weicht das Organ hinsichtlich seiner Cohärenz bedeutend vom Normalzustande ab, wird fester, härter und etwas vergrößert, und man unterscheidet im Scirrhus mittels der Linse zwei verschiedene Substanzen; eine fibröse und undurchsichtige und eine kaum organisirte, mehr oder weniger durchsichtige. Die erste bildet Zellen, welche die andere, ungeformte Substanz einschliessen. In der zweiten Periode wird die durch-

sichtige Masse erweicht, oder geht in Eiterung über. Der Abscess bricht auf und erhält den Namen Carcinom. Manchmal scheint der Krebs sich als ein Balg zu bilden, meistens aber entsteht er durch Umwandlung der Substanz selbst, und im letzteren Falle können die Gränzen des Gesunden und Kranken nicht genau angegeben werden. Nach Bayle und Cayol (56. Art. Cancer p. 541) scheint der Krebs vorzugsweise nur aus zwei krankhaften accidentellen Geweben zu bestehen, entweder dem scirrhösen Gewebe, oder der himnähnlichen Substanz, die auch beide vereint vorkommen können, während fünf andere krankhafte Gewebe (Melanose, Tuberkel, fibröse Körper, zufällige Knorpel und zufällige Faserknorpel) nur zufällig darin vorkommen. Ad. W. Otto (619. S. 70) lässt den Krebs aus einer allgemeinen, oft schon beim ersten Anblicke erkenntlichen und häufig forterbenden Anlage entstehen. Er beginnt mit dem Scirrhus, einem Knoten, oder einer grösseren Geschwulst, die von dem benachbarten gesunden Gewebe abgesondert ist. Einen besondern Balg vermochte Otto nicht zu erkennen. Diese Scirrhen kommen nur selten an mehreren Stellen zugleich vor, zeichnen sich durch Härte, Kälte, Unempfindlichkeit, Weisse und Schwere aus, enthalten wenige oder keine rothen Blutgefässe, wohl aber eine grosse Menge sehniger und faserknorpeliger Fäden oder Blättchen, die entweder vom Mittelpunkte aus sich strahlig zum Umfange begeben, oder sich unregelmässig durchkreuzen und über einander lagern und zwischen sich eine unorganische, gallertartige, eiweissstoffige, oder halbgeronnene Flüssigkeit enthalten. Durch entzündliche Aufregung wird der Scirrhus aufgelockert, erweicht, geht in Verschwärung über und bildet das Carcinom. T. W. G. Benedict (506. S. 67) unterscheidet vier verschiedene Arten des Scirrhus der Brustdrüse, nämlich 1) den knotigen, 2) den speckartigen, 3) den Blasen-Scirrhus und 4) den Fungus haematodes. Ausserdem beschreibt er noch (a. a. O. S. 59) den Hautkrebs der Brüste, der die Drüse nicht theiligt, nie in der Tiefe, sondern jederzeit an der äussern Oberfläche entsteht, und seinen Sitz höchst wahr-

scheinlich in den Fett- und Talgdrüsen der Haut hat. Dieser Hautkrebs macht mit dem Gesichts-, Augenlider- und Lippenkrebs ganz eine und dieselbe Form aus. Neuerlich nimmt man vorzugsweise zwei Formen des Krebses, einen venösen und lymphatischen an, für welche Annahme sich z. B. Hanmann (62. XVII. 2) bei Gelegenheit der Mittheilung einer merkwürdigen lymphathisch-cancrösen Entartung einiger Unterleibsorgane erklärt. Auch F. J. Siebenhaar (24. XI. 1. S. 75) unterscheidet einen Scirrhus lymphaticus, glandulosus und venosus uteri und erweist, dass die Unterscheidung der Venenscirrhen von den Drüsenscirrhen von Einfluss auf ihre rationelle Behandlung und auf das Gelingen derselben, einer krebshaften Degeneration zu begegnen, ist. Die venösen Scirrhen haben nächst den drüsigen vor den Verhärtungen anderer Gebilde eine nicht zu verkennende Neigung, in offenen Krebs überzugehen. Nach Scarpa's Meinung (620) soll der Krebs sich nur in zwei Geweben des menschlichen Körpers bilden, nämlich in den conglomerirten Drüsen und in der Haut. M. Retzius (135. 1825) urtheilte aus einem Präparate, dass bei dem Carcinoma uteri zuerst die Schleimhaut der Gebärmutter befallen werde, und dass die Vereiterung derselben sich erst später auf das Parenchyma derselben erstrecke. In vielen Fällen ist es auf den ersten Augenblick nicht ganz leicht, eine scrophulöse Drüse von einem Scirrhus zu unterscheiden, weshalb G. A. Langenbrunner (604. p. 14) folgende Unterscheidungsmerkmale angiebt: 1) Es unterscheiden sich beide zuvörderst durch ihren Sitz, indem der Scirrhus die conglomerirten, absondernden, die Scrophelkrankheit die lymphatischen Drüsen befällt; 2) die Oberfläche des Scirrhus ist höckerig, die der Scropheldrüse glatt und eben; 3) es entwickelt sich jener ungleich langsamer; 4) der Scirrhus wird meistens nur an einer einzelnen Drüse angetroffen, während scrophulöse Anschwellungen immer mehrere Drüsen befallen; 5) die scrophulösen Drüsen gehen mit den benachbarten Theilen selten feste Verbindungen ein, sondern lassen sich unter der Haut hin- und herschieben, was beim Scirrhus der Fall nicht

ist; 6) die Scropheln befallen mehr Kinder und jugendliche Individuen, während der Scirrhus mehr nach dem 40sten Lebensjahre hervortreten pflegt; 7) bricht eine scrophulöse Drüse auf, so ergiesst sich aus derselben ein milder Eiter, während der offene Krebs sich durch die Absonderung einer dünnen, schwärzlichen, caustischen und höchst übelriechenden Flüssigkeit auszeichnet.

Was die Prädisposition zu Scirrhus und Krebs anlangt, so behauptet Ecker (608. p. 10), dass er den Mutterkrebs meistens bei Personen angetroffen habe, die ein sehr ausschweifendes Leben geführt hatten, — während im Gegentheile K. F. Burdach (4. I) gerade in der Ehelosigkeit eine Disposition zu Scirrhus und Krebs der Gebärmutter finden will. Dass übrigens in der Körperconstitution eine deutliche Anlage zur Ausbildung des Krebses liegen kann, beweist Jefferey's Beobachtung, welcher in einem Falle Scirrhen an verschiedenen Theilen des Körpers zu gleicher Zeit sich entwickeln sah. Je deutlicher diese Disposition ist, um so früher kann sich der Krebs entwickeln, der meistens erst nach dem 30sten Lebensjahre zum Vorschein kommt. A. Cooper sah unter der ungeheuren Zahl von Scirrhus mammarum, die ihm vorkam, nur zwei Mal dieses Uebel vor dem 30sten Lebensjahre eintreten, und G. Ballingall (621) sah ihn ein Mal völlig ausgebildet bei einer 25jährigen Person. Auch Cooper behauptet, dass kinderlose und unverheirathete Personen dem Brustkrebs am meisten unterworfen seyen, wahrscheinlich weil die Brustdrüse nicht die Veränderungen erlitt, zu denen sie bestimmt ist. Gleicher Meinung ist auch Langenbrunner (l. c. p. 22), der noch in ungesunder Wohnung, suüpfiger Gegend und in einem melancholisch-cholerischen Temperamente eine besondere Anlage für den Krebs zu finden glaubt. Elliotson (163. Part. XXXVIII. P. VII. 1831. Febr.) stellt den Satz auf: je näher einer Ausgangsöffnung des Körpers ein Eingeweide oder inneres Organ liege, desto mehr sey es den Structurveränderungen unterworfen, und von dem einzelnen Gebilde seyen, sobald es eine Höhlung darstellt,

diejenigen Theile desto mehr dazu geneigt, die am nächsten den Oeffnungen dieser Höhle liegen. So leide von der Luftröhre der Larynx, vom Magen die Cardia und der Pylorus, vom Dünndarme das Blinddarmende, vom Dickdarme das obere und das Afterende, und vom Uterus der Mutterhals am meisten und häufigsten an Krebs und andern Structurveränderungen. Die so häufig bei übrigens gesunder Constitution entstehenden krebsartigen Ausartungen der Brüste schreibt E. E. Mundt (687. p. 18) grossentheils der Wirkung unzweckmässiger und sehr fest angezogener Schnürleiber zu.

Der Krebs entsteht, wie H. F. Hinze (607. p. 7) sehr richtig angiebt, schmerzlos und was die Art und Weise seiner Bildung anlangt, ohne vorausgegangene Entzündung, in welcher Behauptung Hinze demnach Rust beistimmt. A. Cooper (595) nimmt ausser dem scirrhösen Tumor noch eine scirrhöse Entzündung an, wobei die Brust in ihrem ganzen Umfange sich entzündet und anschwillt; nicht minder soll in diesem Falle die Krankheit vermittels des Zellgewebes auch auf die andere Brust sich verbreiten können, was jedoch sehr selten der Fall seyn mag. In der Regel ist der Krebsknoten anfangs schmerzlos, allein bei Scirrhen der Brüste soll etwa vier Tage vor der Menstruation die Brust voller, schwerer und schmerzhafter seyn, welche Beschwerden während der Menstruation allmählig wieder verschwinden. Bei den Brustscirrhen zieht sich, sobald der Scirrhus mit der Hautoberfläche verwachsen ist, die Warze zurück, und die Haut bekommt das Ansehen einer Narbe. Ist der Krebs in offenes Carcinom übergegangen, so treten zuweilen Blutungen ein, gegen welche Cooper den Druck als das vorzüglichste Mittel vorschlägt, da die Gefässe wenig Contractionskraft besitzen. — Bei dem Gebärmutterkrebs findet ausser dem weissen Flusse, der ein beständiger Begleiter desselben ist, nach Beyerlé (615. S. 49), manchmal noch vor und nach der monatlichen Reinigung, oder mit derselben ein Abgang von falschen Concrementen unter Nachwehen ähnlichen Schmerzen statt. Diese Concremente sollen bisweilen gegliedert seyn, meistens aber der

Länge nach durchschnittenen Röhren gleichen. Die Berührung der Vaginalportion des Uterus soll dabei schmerzhaft und nichts in dieser Zeit schädlicher seyn, als venerische Ansteckung, Ausschweifungen im Genusse der Liebe und überhaupt Alles, was die Entzündung in diesen Gebilden zu steigern, oder eine solche hervorzurufen im Stande ist. Beim offenen Krebse gehen mit dem ausfliessenden Blute oder der abgesonderten Jauche Portionen von Haut oder stinkenden Fleischklumpen ab. G. Grötzner (622) sah bei Personen, die am Mutterkrebse litten, nicht blos Krämpfe, sondern auch Trismus entstehen, ja es wurde bei den von jenem Leiden Befallenen, wenn grosse Reizbarkeit obwaltete, das Nervensystem als Folge der krebsartigen schmerzhaften Zerstörung im Uterus auf eine Art ergriffen, welche einen allgemeinen, mehrere Tage dauernden Starrkrampf mit sich führte, der mit dem Tode endigte. Bei zwei Personen, von denen eine 82 und die andere 56 Jahre alt war, beobachtete man (113. XV. 1. 1829) in Verbindung mit Brustkrebs eine solche krankhafte Beschaffenheit der Knochen, dass Fracturen der Schenkelknochen ohne alle äussere Gewalt eintraten; bei jener, indem sie im Stehen eine Schublade öffnen wollte, bei dieser, indem sie in einen Wagen zu steigen im Begriff stand. E. Juncker (623. p. 29) erzählt, er habe von Kluge gehört, dass eine in der Gegend der Schilddrüse bald erscheinende, bald verschwindende Röthe des Halses ein Zeichen des Scirrhus uteri sey. Nach Roche und Sanson (396. II. p. 362) finden beim offenen Krebs der Gebärmutter Anschwellung der Inguinal-Ganglien und anderer Theile an verschiedenen Stellen des Körpers statt, welche Folgen der allgemeinen krebsartigen Diathesis seyen. Ist der Gebärmutterkrebs weit fortgeschritten, so bewirkt er, nach Elliotson (163. Part. XXXVIII. Vol. VII. 1831. Febr.), bisweilen an dem Harnblasenende eines oder beider Ureteren scirrhöse Verhärtung und fast vollständige Verengerung; es folgt dann ein Grad von Harnverhaltung, der Urin häuft sich im obern Theile des Harnleiters und der Niere an, und beide werden furcht-

bar ausgedehnt. Jam. Alexander (27. Vol. XXXI. p. 220. 1829. Jan.) beobachtete einen Fall von Scirrhus der Gebärmutter, wo der gesunde Mastdarm vom Uterus so fest an den obern Theil des Os sacrum gedrückt wurde, dass alle Versuche, durch Klystire oder Kerzen einen Durchgang zu verschaffen, fruchtlos blieben. So blieb die Kranke neun Wochen lang ohne Stuhlausleerung, litt dann und wann an Kolikanfällen, doch fühlte sie keineswegs anhaltende heftige Beschwerden, setzte selbst zum Theil ihre gewohnten Geschäfte fort, hatte weder Erbrechen, noch einen sehr veränderten Puls. Nach Verlauf dieser neun Wochen stellte sich Durchfall ein, die Kräfte sanken und nach einigen Wochen erfolgte der Tod.

Eine besondere Art carcinomatöser Entartung der weiblichen Brust beschreibt Böneck (138. 1831. Heft 8—10. S. 1094). Bei einer 64jährigen Frau verband sich mit einem nach einer äusserlichen Beschädigung entstandenen Scirrhus der Brustdrüse, sowohl in der anfangenden, als in der vorgerückten Periode seiner Entwicklung, die Bildung von Blutgeschwülsten. Diese hatten die Grösse und Gestalt der Taubeneier, bestanden aus zwei Häuten, einer äusseren fibrösen und einer inneren serösen, und enthielten dünnflüssiges schwarzes Blut. Auf einer gewissen Stufe der Ausbildung platzten diese Blutgeschwülste, entleerten ihr Contentum und unterhielten zwei bis drei Tage hindurch eine blutige Secretion aus der serösen Haut, die zuletzt wässerig und endlich jauchig wurde. Die abgesonderte Jauche war missfarbig, übelriechend, scharf und profus. Jetzt kehrten sich die Ränder des Geschwürs einwärts, und dasselbe verheilte, indem seine Wandungen sich contrahirten und seine Höhlung sich mit einer knorpeligen Substanz ausfüllten. Die entstehende Narbe war fest und glänzend. In andern Fällen zerstörte der Vereiterungsprocess diejenigen unregelmässigen Zellen, die zunächst die Blutgeschwulst umgaben, nebst der in diesen Zellen enthaltenen, verschiedenartig adhäreirenden und gefärbten ungeformten Substanz und es bildeten sich sinuöse und fistulöse Geschwüre, unter den Erscheinungen des Carcinoma apertum.

Obgleich der Scirrhus des Uterus so viel Eigenthümliches hat, dass er wohl nicht leicht bei einiger Ausbildung mit einem andern Gebärmutterleiden verwechselt werden kann, so kommen doch zuweilen auch Fälle vor, wo die Diagnose nicht ganz leicht ist. Einen solchen Fall führt W. J. Schmitt (122. I. 4) an. Der Uterus war durch eine faserig-speckartige Substanz, die aus der Fett- und Zellenhaut, die das Bauchfell mit der hinteren Wand des Uterus und der Mutterscheide verbindet, entstanden zu seyn schien, vorgedrängt, und die Untersuchung sowohl, als die bedeutende hämorrhagische Menstruation ergaben einen dem Scirrhus uteri sehr ähnlichen Zustand. —

Am häufigsten werden von dem Gebärmutterkrebs unter den benachbarten Theilen die Harnblase und der Mastdarm ergriffen. Wir haben mehrere Fälle beobachtet, wo diese beiden Organe bei der fortschreitenden krebshaften Zerstörung perforirt wurden und dann die Mutterscheide die Function der Harnröhre und des Afters mit übernahm; noch gegenwärtig befindet sich eine Frau in unserer Behandlung, bei welcher die Perforation der Harnblase so gross ist, dass man bei der Untersuchung, wenn man den Finger nach vorn über die Schaambeinverbindung bringt, jedesmal in die Harnblase gelangt. Dance (43. Tom. XXII. 1829. Octbr.) sah ausser der krebshaften Zerstörung der Gebärmutter und der Harnblase auch noch das benachbarte Peritonäum perforirt, so dass die Peritonäalhöhle mit der Vaginalhöhle zusammenhing. Bei einer 64jähr. Frau befand sich die untere Hälfte des linken Ureters völlig in die Krebsmasse hinein verschmolzen, die obere Parthie dagegen bis zur Daumendicke erweitert und mit Urin angefüllt; auch die Nieren waren etwas vergrössert. Bei einer andern 48-jährigen Frau hatte der vom Uterus ausgehende Krebs das Corpus trigonum vesicale ergriffen, und ragte wie ein Blumenkohlkopf in die Blase hinein, die er ganz ausfüllte; beide Harnleiter waren an ihrer untern Parthie völlig verwischt, in ihrer obern Hälfte bis zur Dicke des Dünndarms ausgedehnt und mit Harn angefüllt. In diesen beiden und

noch einem dritten Falle beobachtete Dance heftiges Erbrechen einer dünnen Flüssigkeit als constantes, bis zum Tode fortdauerndes Symptom. Jacquot (15. Bd. XXXIV. S. 256) nennt als Symptom der krebsartigen Affectionen des Uterus einen Schmerz im Fusse, den wir jedoch hauptsächlich in den Fällen angetroffen haben, wo die Ovarien mit afficirt waren. Elliotson macht auf die häufige Verwechslung des Gebärmutterkrebses mit dem bösartigen Geschwüre des Uterus aufmerksam und glaubt, dass in den meisten Fällen, wo die Exstirpation gelungen war, nicht Krebs, sondern ein Ulcus malignum da gewesen sey. Aus dem strohfarbigen, vergelbten Ansehen der Kranken nimmt Elliotson ab, dass der Krebs immer mit allgemeiner Cachexie verbunden sey, die bei dem bösartigen Geschwüre nicht statt findet. Letzteres beginnt gewöhnlich auch am Mutterhalse, allein man findet nirgends scirröse Verhärtungen im Umfange; selten klagen die Kranken über grossen Schmerz; selbst nicht bei der Berührung der kranken Stelle. Auch Roche und Sanson (396. II. p. 375) sagen, dass das Carcinom der Gebärmutter oft mit dem phagedänischen Geschwüre verwechselt werde, und dass es allerdings sehr schwer sey, eine genaue Demarcationslinie zwischen beiden Uebeln zu ziehen. Am sichersten unterscheiden sich beide in der Entstehung, indem der Krebs mit Induration, das phagedänische Geschwür dagegen mit Erweichung beginne. Der Krebs folge gemeinlich einer chronischen Metritis, das Geschwür entstehe dagegen ohne merkbare Veranlassung und ganz unerwartet. Der Gebärmutterkrebs soll am häufigsten am Ende der zeugungsfähigen Jahre beim Ausbleiben der Menstruation hervortreten (ebendas. p. 361), was auch Beyerlé (l. c. S. 61) anführt.

Was die Ursachen des Krebses anlangt, so äusserten wir früher (s. II. Th. S. 350), dass die Disposition zu dieser Krankheit erblich seyn könne; auch J. N. Rust (624) hat einige Fälle beobachtet, wo der Krebs in einer Familie forterbte, und auch A. Cooper bemerkt, dass in einer und derselben Familie oft mehrere Mitglieder daran leiden.

In der neuesten Zeit ist sogar ein Fall mitgetheilt worden (7. 1829), welcher für die Ansteckung spricht, und Langenbrunner's (604. p. 56) Behauptung, es sey nie ein Mann durch den Beischlaf mit einer am Mutterkrebse leidenden Frau angesteckt worden, widerlegt; ein ganz gesunder Mann wohnte seiner am Mutterkrebse leidenden Frau noch zwei Monate vor ihrem Tode bei und bekam darnach eine Entzündung der Eichel, die in wahres Carcinoma glandis überging. Rust scheint diese Meinung zu theilen, denn er sagt, der Krebs besitze nicht in jeder Periode eine ansteckende Kraft; je länger er aber gedauert habe, je schärfer, missfarbiger und ausgearteter die abgesonderte Jauche, je grösser und drüsenreicher das von ihm afficirte Organ, und je schlechter die Constitution des Kranken sey, desto intensiver pflege die contagiöse Eigenschaft zu seyn und desto früher auch die Entwicklung derselben einzutreten. Dagegen läugnen Breschet und Ferrus (3. VII. S. 311) das Contagium des Krebses völlig ab, seit sich Alibert und Bielt mit diesem Gifte ohne nachtheilige Folgen geimpft haben, und mit krebshaften Geschwülsten ernährte Thiere ganz gesund geblieben sind. Die letzteren Versuche hat, wie Langenbrunner (l. c. p. 55) anführt, Dupuytren angestellt. Auch der von C. O. W. Löser (605. p. 20) angeführte Umstand, dass F. B. Osiander bei der Exstirpation der carcinomatösen Gebärmutter sich mit dem Hysterotom ohne weiteren Nachtheil in die Finger geschnitten habe, scheint dafür zu sprechen, dass der Krebs nicht zu den contagiösen Krankheiten gerechnet werden kann. Bei so entgegengesetzten Thatsachen wagen wir nicht einen definitiven Ausspruch zu thun; verweisen aber noch auf die früher von Peyrilhe und Tulpius gemachten Beobachtungen, von denen der Erstere anführt, dass ein Mann, welcher seiner Frau, um ihre Schmerzen zu lindern, die krebssige Brust aussaugte, Krebs am Zahnfleische bekam und daran starb, und der Letztere berichtet, dass eine Magd, die ihre am Brustkrebse leidende Herrin pflegte, von derselben Krankheit befallen wurde. — Es lässt sich schwer entschei-

den, ob das männliche oder weibliche Geschlecht mehr zum Krebse disponirt, da das letztere dem Brust- und Gebärmutterkrebse ausschliesslich unterworfen ist; im Betreff des Temperamentes aber bemerken Breschet und Ferrus, dass unter 44 Fällen, bei denen das ursprüngliche Temperament gehörig charakterisirt werden konnte, das lymphatische zwanzig, das sanguinische zwölf, das gallige acht, das nervöse ein Mal vorkam, und bei fast allen der Beobachtung unterworfenen Kranken hatte das, was man lymphatisches Temperament nennt, während der Fortschritte der Krankheit ein bedeutendes Uebergewicht erlangt. Unter den prädisponirenden Ursachen nennen Breschet und Ferrus ungesunde Wohnung, sitzende Lebensart, schlechte und verdorbene Nahrungsmittel und hauptsächlich deprimirende Gemüthsaffecte. Zu den Gelegenheitsursachen gehören die mechanischen Schädlichkeiten, häufig repetirte Reizungen von Pseudorganisationen, besonders Warzen und Polypen, unpassende Cauterisationen, schleichende Entzündungen und Ulcerationen mit herpetischem, serpiginösem, arthritischem, scrophulösem, syphilitischem u. s. w. Charakter (375. III. S. 432). H. F. Hinze (607. p. 15) führt ausserdem als Ursache Unterdrückung gewohnter Blutflüsse; H. J. Rhin-dorf (557. p. 24) Onanie, rohe Ablösung der Nachgeburt; Ch. A. Kaphahn (609. p. 13) übermässigen Genuss des Beischlafes, oder plötzliches Unbefriedigtbleiben bei sehr gesteigertem Geschlechtstriebe an. Beatty (46. New. Ser. Vol. I. P. I. 1830) stimmt der letzteren Annahme bei und sagt, die Krankheit entstehe hauptsächlich bei solchen Weibern, die ihre Männer verloren haben, oder von ihnen geschieden worden waren, und es sey ihm nicht ein einziger Fall von Mutterkrebs bekannt, wo das eheliche Beisammenleben nicht schon sehr früh unterbrochen worden wäre; zugleich versichert er eine Frau gesehen zu haben, die unter den letzteren Umständen erkrankte, und nach Aussage dreier Aerzte an beginnendem Krebse der Gebärmutter litt; man empfahl dem Weibe den Beischlaf, sie wurde schwanger, und sah sich nach der Entbindung von allen Härten in der Gebä-

mutter und allen krankhaften Beschwerden befreiet. F. J. Beyerlé (615) nennt ferner als Ursachen des Mutterkreb-
ses öftere Missfälle, ungeschickte Hilfsleistungen bei schwierigen Geburten, und Dislocationen der Gebärmutter. J. B. Paletta (227) gedenkt endlich eines Falles, wo der Gebärmutterkrebs sich nach einem Scharlachfieber entwickelte.
— Die nächste Ursache des Scirrhus sucht Benj. Travers (113. Vol. XV. P. I. 1829) weder darin, dass eine natürliche Absonderung in dem davon befallenen Organe stocke, und dann eine Schärfe annehme, welche die in der Nähe liegenden Theile in Verderbniss setzt, noch darin, dass die Drüsen aus irgend einer Ursache ein giftiges Virus absondern, sondern er betrachtet die drüsigen Organe deshalb als den Sitz des Scirrhus, weil sie reichlicher als andere Organe mit Gefässen versehen sind, deren Geschäft Trennung und Verbindung neuer Materialien aus dem Kreisläufe ist, und sehr wahrscheinlich ist es ihm, dass sie, wenn sie lange Zeit diesem Geschäfte kräftig vorgestanden haben und es nun aufhört, widernatürliche Niederschläge machen, und ihre Thätigkeit auf neue nutzlose Structuren verwenden. Hiermit stimme auch das Alter, in welchem der Krebs am häufigsten vorkomme, überein; bei Weibern, wenn die Menstruation aufhört, bei Männern, wenn die Energie der Lebenskräfte allmählig zu sinken beginnt.

Der Ausgang der Krankheit ist gewöhnlich tödtlich und nach D. L. H. Roth (606. p. 26) tritt dieser Ausgang auf verschiedene Weise ein; die gewöhnlichsten Ausgänge sind 1) Tod durch Apoplexie; 2) Tod durch Verblutung; 3) Tod durch Wassersucht und 4) Tod durch Abzehrung und hektisches Fieber.

Was die Prognose beim Krebse anlangt, so ist weder auf die Heilkräfte der Natur, noch auf die Hülfe der Kunst nur mit einiger Zuversicht zu rechnen (375. III. S. 436). Eine Zertheilung des Scirrhus ist nach Langenbrunner (604. p. 27) nur möglich, wenn das Uebel noch neu, nicht sehr ausgebreitet, der Scirrhus noch beweglich und schmerzlos, der Körper übrigens gesund ist, und die Gefässe noch

keine organischen Veränderungen eingegangen sind. Ausserdem kommt es nach Kaphahn (609. p. 15) auf die Disposition oder die Beschaffenheit der Ursachen, auf die Lebensweise und auf die Schwangerschaft an, die allerdings zur Zertheilung eines Scirrhus beitragen kann, wenn derselbe erst kürzlich entstanden war und noch keine grosse Ausdehnung gewonnen hatte.

Unter den zahlreichen und sehr abweichenden Behandlungsarten ist zuvörderst die antiphlogistische Heilmethode neuerlich wieder sehr empfohlen worden. Treille (32. L. 1822. Febr.), welcher den Krebs als Folge einer örtlichen und chronischen Reizung betrachtet, die durch äussere Veranlassungen herbeigeführt wird, empfiehlt dagegen das öftere Anlegen von 20 bis 30 Blutigeln und die gleichzeitige Anwendung der Eisumschläge und Abführmittel. Befällt die Krankheit äussere Theile, so soll die gleichzeitige innere und äussere ableitende Methode neben dem örtlich entleerenden Verfahren ein kräftiges Hülfsmittel dieser allein rationellen Behandlung seyn. Puel (43. 1825. Octbr.) behauptet, nichts halte den Uebergang des Scirrhus in Krebs so auf, als ein antiphlogistisches Verfahren. So gelang es ihm vier Mal, Scirrhen der Brustdrüsen zu zertheilen, die schon so weit gediehen waren, dass man zur Amputation schreiten wollte. Lisfranc (61. 1826. Febr.) behandelte eine 36jähr. Person, die achtzehn Monate früher an einem Brustkrebs operirt worden war und längs der Narbe kleine Drüsenverhärtungen hatte, die den grossen und kleinen Brustmuskel einnahmen, von der Clavicula ausgingen und bis in die Achselhöhle drangen, auch heftige periodische Schmerzen veranlassten und sehr empfindlich gegen Drück waren. Binnen sechs Wochen erfolgte die Heilung durch sechsnaigen Aderlass und 200 Stück Blutigel, von denen jedes Mal 20 bis 30 Stück angelegt wurden. Fallot (38. Tom. XXIV. Cah. 95) gelang es, mehrere scirrhöse Geschwülste durch wiederholte topische Blutentziehungen, erweichende Umschläge, Abführmittel und strenge Diät theils ganz, theils bis auf eine unschädliche, geringe Anschwellung zu besei-

tigen. Gauvert (625. T. II. p. 285) liess an die Scirrhen der Brüste Blutigel setzen und gab dann folgende Pillen; Sapon. ʒß, Guim. ammon. ʒjj, Extr. conii et aconit. ana ʒiß, Pil. aloës c. myrrh. ʒj. M. f. Pil. No. cxiv. Hiervon liess er anfangs früh und Abends 2 Stück nehmen und bis auf 12 bis 20 Stück steigen. Auf die leidenden Theile wurden Breiumschläge von frischen Schierlingsblättern gemacht, das Glüheisen am Arme angewendet, laue Bäder genommen und eine milde Kost mit verdünnenden Getränken gereicht. Das Ansetzen der Blutigel wurde, wo es nöthig war, aller vier Tage wiederholt. Lamoureux (338. Tom. III. 1831. Juill.) bewirkte die Heilung einer in Folge eines Schlages entstandenen scirrhösen Geschwulst der rechten Brustdrüse durch die physiologische Medicin, oder mit andern Worten, durch öfters angelegte Blutigel und erweichende Cataplasmata. J. B. de Larroque (72. VIII. p. 533) heilte in zwei Fällen den Scirrhus der Brustdrüse durch öfteres Anlegen von Blutigeln und Möhrencataplasmata. Dieses Verfahren passt, wenn das Uebel noch neu, von bloß örtlichen Veranlassungen abhängig, die Empfindlichkeit des Scirrhus zwar vorhanden ist, aber die charakteristischen Stiche des Krebses noch fehlen, wenn der Scirrhus noch beweglich ist und die Oberfläche noch nicht zu bedeutende Ungleichheiten wahrnehmen lässt. C. Cornelian (627) befolgte in einem Falle von Scirrhus der Brust, welcher vor 13 Monaten in Folge eines erlittenen Stosses entstanden war, das von Maréchal angegebene Verfahren; er verordnete schmale Diät, eine Purganz, Leinsamendecoct, ein erweichendes Cataplasma und setzte sieben Mal (aller vier Wochen) Blutigel, wodurch völlige Heilung bewirkt wurde. Prosp. Gassaud (47. 1827. Juin) heilte ein bei einer 49-jährigen Frau in Folge einer äusserlichen Veranlassung entstandenes Carcinom der Brust durch wiederholtes Anlegen von Blutigeln bei gleichzeitiger vegetabilischer und Milchdiät. Nachdem 30 Blutigel angesetzt worden waren, wurde ein aus einem Aufgusse von Althäewurzel und Mohnköpfen mit Leinmehl bereiteter Umschlag aufgelegt. Vier Tage später

wurden wieder 20 und nachher nochmals 15 Blutigel angelegt. Weiterhin folgte die Application von Blutigeln in grösseren Zeitzwischenräumen, bis die Vernarbung der Wunde beendet war. Noch nach 4 Jahren zeigte sich durchaus keine Rückkehr des Uebels. Auch Wenzel hat, wie Rheindorf (l. c. p. 40) erzählt, von dem wiederholten Ansetzen der Blutigel grossen Nutzen gesehen (628). — Nicht minder erklärt sich Kaphahn (l. c. p. 18) im ersten Stadium der Krankheit für die antiphlogistische Behandlung, die auch in mehreren andern Fällen, den Berichten der Aerzte zu Folge (vergl. 626. 1825. Febr.), gründliche Heilung bewirkt haben soll. Desormeaux (3. VII. p. 340) rühmt die allgemeinen und örtlichen Blutenziehungen. Mehrere französische Aerzte setzen die Blutigel durch einen Mutter- spiegel unmittelbar an die Vaginalportion des Uterus, und die in der Charité zu Berlin angestellten Versuche sprechen zu Gunsten dieser Methode. — Nächst der Blutigel empfiehlt Rust (375. III. S. 459) die Mercurialia in Form der Einreibungen und in Verbindung mit der Hungerkur, und allerdings scheint der Mercur die Wirkung der übrigen antiphlogistischen Mittel, namentlich der Blutentziehungen zu unterstützen, weshalb auch Kaphahn ihren Gebrauch neben den Blutentziehungen vorschlägt. Louis Bochart (629) rühmt gegen den Scirrhus der Gebärmutter Calomel in Verbindung mit Schierling und Camphor. Bauchesse (630. S. 171), welcher den offenen Krebs ohne Operation zu heilen sich bemühte, wendete mit Erfolg Injectionen aus einem Cicutadecoct (3xvjjj) mit ätzendem Sublimat (gr. xjj) an, und gab dabei innerlich täglich 25 Gran der Cicuta in Pillenform mit 1 Gran Merc. solubil. H. Larrey (605. p. 36) empfahl die Mercurialfrictionen als Heilmittel gegen Scirrhen der Brustdrüse. — Unter den übrigen antiphlogistischen Mitteln erwähnt H. Dierbach (420) des Salmiaks als eines neuerlich gegen Scirrhositäten verschiedener Organe gebräuchlichen Mittels. (Vergl. II. Th. S. 209.) Cas. Coblenz (610. p. 21) macht auf die gleichzeitige Berücksichtigung der Hämorrhoidaldisposition aufmerksam und

schlägt als Heilmittel Blutigel, Emulsionen mit Mittelsalzen, Tamarinden und Cremor tartari vor.

Hiernächst sind am gewöhnlichsten gegen den Scirrhus, so wie gegen das Carcinom die narcotischen Mittel vorgeschlagen und wohl auch angewendet worden. Hauptsächlich gilt diess von dem Auflegen frisch zerquetschter Schierlingsblätter, von dem innerlichen Gebrauche des Extr. cicutae und dem Aufgusse dieser Pflanze zu Injectionen. R. A. Thetford (46. Vol. V. 1828) heilte eine gleichzeitige Vergrösserung und Verhärtung der Gebärmutter, nachdem vorher leichte Abführungen, Klystire und Sublimat angewendet worden waren, durch kleine Gaben Hyoscyamus und Conium. Der Recensent von A. Cooper's chirurgischem Handbuche (51. XV. 4. 1827) schlägt vor, bei langer Dauer des Uebels öfters mit den narcotischen Mitteln zu wechseln; als besonders schmerzstillend nennt er das Opium, Stramonium und die Belladonna in kleinen Dosen. Beyerlé sagt, der Schierling habe ihm in einigen Fällen Linderung und in zwei Fällen Heilung gebracht; vorzüglich soll er in Verbindung mit dem Quecksilber oft noch in verzweifelten Fällen sich nützlich heweisen. Von der Belladonna sah Beyerlé weniger Nutzen, auch wurde sie von seinen Kranken weniger gut vertragen; beim Scirrhus uteri benutzte er sie in Form der Fomentationen oder Injectionen allein, oder in Verbindung mit Arsenik, Sublimat u. dergl. m. Dagegen wird die Belladonna von El. v. Siebold und Beyer (39. 1820. I. S. 137) sehr gelobt; Letzterer verordnete R. Extr. belladonn. ʒj. f. l. a. c. pulv. herb. belladonn. q. s. pil. pd. gr. ʒ. Consp. pulv. herb. belladonn. S. ʒ. Alle 3 Stunden ein Stück zu nehmen. Zu gleicher Zeit empfiehlt er Injectionen von einer Abkochung der Belladonna mit Milch beim Gebärmutterkrebs. Rheindorf gab innerlich (l. c. p. 43) Extr. opii, hyoscyami und aconiti, äusserlich aber Injectionen aus einem Aufgusse der Cicuta, der Belladonna, des Hyoscyamus, aus Kalkwasser und Milch. Cas. Coblenz (610. p. 21) rühmt die Wirkung warmer Bäder aus einer Abkochung der Mohnköpfe. Im Ludwigshospitale zu Paris wird

das essigsäure Blei als Zusatz zu Bädern bei schmerzhaften Krebsübeln als Linderungsmittel gebraucht (47. 1826. 11). In zehn Fällen brachte eine Unze Plumbum aceticum zu einem Bade verwendet auffallend günstige Wirkungen hervor. Das essigsäure Morphium empfiehlt Bradley (611. 1831. No. 55. S. 865) beim Scirrhus der Gebärmutter.

Die Phosphorsäure wird von Alibert (3. VII. S. 341) als ein bei dem Gebärmutterkrebs wirksames beruhigendes Mittel gerühmt. Man hat 5 bis 6 Tropfen, mit Wasser verdünnt, als Einspritzung gebraucht, doch sind die Wirkungen sehr unbeständig. Im J. 1831 rühmte Jacquot v. St. Die der medicin. Academie zu Paris den Alaun gegen Krebsübeln, besonders gegen Mutterkrebs, und Recamier verordnete ihn, um, nach dem Wunsche der Academie, seine Heilkraft zu prüfen, im Hôtel-Dieu innerlich einigen an Gebärmutterkrebs, einigen an Mutterkrebs und einigen an Gastralgie in Folge des Scirrhus ventriculi leidenden Frauen. Die ersten wurden gebessert, die zweiten und dritten ganz geheilt. Heyfelder (695. 1832. No. 15) sah selbst mehrere jener Frauen, an welchen die Wirksamkeit des Alauns versucht worden war. Unter diesen befand sich eine gegen 50 Jahre alte Frau, die durch eine Alaunauflösung mit Kamphergeist vom Brustkrebs befreit worden, und bei welcher nur eine grosse strahlenähnliche Narbe, wie nach einer geheilten Brustwunde, zurückgeblieben war. Heyfelder versuchte dagegen bei einer an Mutterkrebs leidenden Kranken den Alaun innerlich und äusserlich ohne Erfolg.

Die Aqua laurocerasi und die Blausäure, welche an Brera, Tomasini und Osiander lebhaftes Vertheidiger gefunden hatten, haben wir mehrmals ohne den gerühmten Erfolg angewendet, dagegen berichtet Bruni (9. 1829. Juill. p. 77) einen Fall, der wiederum von Neuem die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese Mittel lenkt. Bruni behandelte nämlich eine Frau mit Gebärmutterkrebs, die sich schon im letzten Stadium der Krankheit befand. Er liess täglich vier Mal Gerstendecoct mit Blausäure in die Mutterscheide injiciren, und gab innerlich Aloë mit Cicuta.

Die ersten Injectionen verursachten Brennen und unerträgliche Schmerzen, worauf häutige und fleischige Fragmente abgingen. Seit dieser Zeit liessen nun die Schmerzen völlig nach, und nach fünf Monaten war die Kranke nicht allein völlig hergestellt, sondern auch wieder ziemlich gut beleibt. Janin (9. 1829. No. 1) wendet das Oleum aethereum laurocerasi gegen die stechenden Schmerzen bei Krebs mit Nutzen an, und bedient sich folgender Formeln: Er lässt mit Ung. rosat. eine halbe Drachme Ol. aether. laurocerasi mischen, oder verbindet eine halbe Drachme letzteren Oels mit anderthalb Unzen süssen Mandelöles, womit dann die kranken Stellen eingerieben werden. In Gegentheile wendete Beyerlé (a. a. O. S. 181) das Kirschlorbeerwasser innerlich stets ohne Erfolg an; äusserlich gesteht er aber es wenigstens palliativ heilsam gefunden zu haben.

Die von Westring empfohlne *Calendula officinalis*, für welche auch Rust (375. III. S. 460) günstige Erfahrungen gesammelt hat, und die nach Stein (25. III. 1. S. 111) vorzüglich im Hautkrebs der Kinder angewendet zu werden verdient, wird neuerlich wieder von Langenbrunner (l. c. p. 79) in Erwähnung gebracht. Er empfiehlt den Aufguss zu Injectionen und Fomentationen, und zum innerlichen Gebrauche das Extract in Mixturen oder in Pillenform. Stein wendete den ausgepressten Saft der Blumen und des jungen Krautes an, nachdem er mit Butter zu einer Salbe gemacht worden ist. Rust verband die *Calendula* mit dem kohlen. Eisen auf folgende Weise: R_x. Extr. calendulae, Pulv. flor. et herb. calendulae ana ʒjj, Ferri carbonici ʒj. M. f. Pil. pd. gr. ij. S. Drei Mal täglich 8 Stück zu nehmen und allmählig zu steigen. E. Knod von Helmenstreitt (53. 1832. Mai) hob den äusserst üblen Geruch beim Brustkrebs schnell und dauerhaft durch den Verband mit einer Salbe aus Flor. calendul. ʒjjj; Coq. aq. font. ʒv. ad Colat. ʒjjj; add. Extr. calendul. ʒj, Picis liquid. ʒjj, Acid. lign. ʒiß, Gumm. arab. q. s. M. — Der *Fucus helminthochorton* soll nach H. F. Hinze (607. p. 23) täglich mehrmals zu einer Drachme innerlich genommen werden.

Mit der Jodine sind neuerlich sehr vielfältige Versuche angestellt worden; besonders glücklich war Ullmann (62. IV. S. 267); doch auch Benaben, Elwert und v. Galenczowsky (375. III. S. 461) erklären sie ihren Erfahrungen zu Folge für heilsam. W. Elwert (631) wendete bei Verhärtungen der Brust- und Achseldrüsen die Coindet'sche Jodintinctur mit dem entschiedensten Nutzen und ohne allen Nachtheil an. Cooper empfiehlt gegen die nach Milchabscessen in den Brüsten zurückbleibenden Härten die äussere Anwendung der Jodine. Sandrock (24. XII. 1. S. 140) heilte durch Einreibung der Jodinsalbe einen grossen Scirrhus der Brust und verordnete daneben innerlich Sublimat, Opium, Cicuta und Rhabarber. Bei Scirrhus der Gebärmutter schien diese Salbe dagegen nichts zu leisten. Bradley (l. c.) empfiehlt dagegen die Jodine sowohl gegen den Brust- als Gebärmutterkrebs. H. F. Hinze (607. p. 28) erkennt den Nutzen der Jodine beim Brustscirrhus an, und erklärt den günstigen Erfolg durch Collapsus der Brust. F. W. Hemmer (122. IV. 2) wendete in einem Falle von Krebs der Gebärmutter und der Mutterscheide die Jodine innerlich und äusserlich an. Bei dem Gebrauche dieses Mittels verminderte sich die Verhärtung der Scheide, so wie der Abgang von stinkender Materie. An der Vaginalportion des Uterus verschwanden die blumenkohlartigen Auswüchse, so dass der Uterus bei der Leichenöffnung als fast gesundes Organ erschien. Meurer (552. 1829. Aug. S. 100) heilte eine mit oft wiederkehrenden Metrorrhagien und Cardialgie verbundene Verhärtung des Uterus durch Jodkalium; er liess von diesem Mittel 4 Gran in einer halben Unze Wasser auflösen, und täglich vier Mal 5 Tropfen davon nehmen. G. Nesse Hill (27. 1826. Apr. p. 282. No. XLVII) brachte bei einer 62jährigen Frau den Brustkrebs durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch des jodwasserstoffsäuren Kali zur Besserung, doch starb die Kranke später an dem von Neuem aufgebrochenen Uebel. Dieser letzteren Beobachtung, in welcher der Nutzen dieses Mittels ziemlich zweifelhaft erscheint, können viele ähnliche an die Seite gestellt

werden. Wutzer (313. 1829. I) wendete das Jod mehrmals bei Scirrhus der Brustdrüsen an, doch war die Krankheit immer schon dem Carcinom nahe; einen Fall von gänzlicher Heilung sah er nicht. Kopp (449) liess, da man die Salbe nicht vollständig einreiben kann, nachher ein Stück Schaffleder über die Stelle, wo die Einreibung gemacht worden war, befestigen und dasselbe Stück Leder fortwährend gebrauchen; doch klagt er, dass dieses Mittel ihm bei Scirrhus der Brustdrüse nie so viel genützt habe, als bei dem Kropfe. L. (51. XXIX. S. 337) entgegnet hierauf, dass er von der Jodine bei dem gleichzeitigen Gebrauche der Blutigel in dem gedachten Leiden immer ausgezeichnete Wirkungen gesehen habe, und dass er sie im Scirrhus mammae allen übrigen Mitteln vorziehe. Abegg (375. III. S. 461) will nur geringen Nutzen von der Jodine bei Brustscirrhon gesehen haben. Montgomery (502. No. XXVII. 1831. Jan.) verordnete einer 36jährigen Frau, die scirrhöse Verhärtung, Verdickung und unregelmässige Anschwellungen des Mutterhalses hatte, an Ausfluss stinkender Jauche, an flüchtigen Stichen in der Tiefe des Beckens und an häufig wiederkehrenden Blutflüssen litt, die Jodtinctur täglich drei Mal zu 7 bis 15 Tropfen. Alle krankhaften Zufälle liessen nach, die Blutflüsse verschwanden, und die Kranke schien der Genesung nahe zu seyn, als mit einem Male Zittern der Gliedmassen, starkes Herzklopfen und andere Symptome der Jodvergiftung eintraten. Man setzte mit der Jodine aus, das Uebel nahm überhand, die Harnblase wurde perforirt und die Kranke starb. In 10 andern Fällen leistete das Mittel gar nichts. Vor dem Bekanntwerden der Jodine wendete Beyerlé (a. a. O. S. 190) häufig das bekannte Kropfpulver an, das ihm wohl bei anderer Drüsenverhärtung Dienste that, gegen Scirrhus aber niemals etwas leistete. — In der neuesten Zeit ist das hydriodsaure Kali von Ashwell und Elliotson auf besondere Weise angewendet worden. Ashwell (59. 1832. Febr.) liess bei Scirrhus der Gebärmutter aus 2 bis 3 Gran hydriodsaurem Kali und 6 Gr. Bilsenkrautextract ein Stuhlzäpfchen machen,

und jeden Abend ein solches Zäpfchen in den Mastdarm bringen. In sechs deutlich erkannten Fällen von Scirrhus uteri hatte das Mittel den besten Erfolg. Das Allgemeinleiden wurde nebenbei durch tonische und mild eröffnende Mittel unterstützt. Elliotson (ebendas.), überzeugt, dass kleine Gaben nichts leisten würden, steigerte die Dosis des hydriodsauren Kali's anfangs bis auf eine und dann bis auf zwei Drachmen, und erst dann sah er eine günstige Wirkung eintreten. Einem an Scirrhus der Gebärmutter leidenden Weibe gab E. gleich am ersten Tage $\frac{1}{2}$ Drachme, steigerte diese Gabe am 13ten bis auf eine und am 29sten Tage bis auf zwei Drachmen, und liess zugleich anfangs 10 Gran und später einen Scrupel Extr. conii täglich zwei Mal nehmen. Sie verlor bald ihre Schmerzen und besserte sich auf eine überraschende Weise.

Im Jahre 1829 empfahl F. A. Weise (571) ein neues Mittel gegen die Scirrhen, nämlich die thierische Kohle, die er anfangs des Tages zwei Mal zu $\frac{1}{2}$ bis 2 Gran zu geben, und allmählig mit der Dosis zu steigen vorschlägt. Die beste Verbindung dieses Mittels ist die mit Zucker, oder noch besser mit Althäe- oder Süssholzwurzel; Milch-, Obst- und Mehlspeisen, Branntwein und Kaffee sollen bei ihrer Anwendung ganz vermieden werden. Nicht allein Scirrhen will Weise durch dieses Mittel schnell zertheilt, sondern auch Carcinome geheilt haben. Gumpert (28. XXV. S. 121) fand diesen Nutzen bei scrophulösen Drüsenverhärtungen bestätigt, steigt aber mit der Gabe bis zu einem Scrupel, täglich zwei bis vier Mal zu geben. F. A. Wagner (123. 1829. Mart. S. 359) wendete die thierische Kohle in einem Falle von offenem Nasenkrebs an, und fand, dass das Krebsgeschwür sehr bald darauf rein wurde. Eine bedeutende Verhärtung der Brust mit ungleicher Oberfläche zertheilte er durch den vierwöchentlichen Gebrauch der thierischen Kohle. Hesselbach (166. 1830. No. 6) rühmt die Wirkung dieses Mittels in zwei Fällen; in dem ersten Falle, wo wegen Scirrhus die rechte Brust und die Achseldrüsen exstirpirt worden waren, und wo nach der Operation

eine grosse Menge Knötchen von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss um die Narbe herum entstanden waren, sollen diese Knoten durch die Anwendung der thierischen Kohle zum Bewundern schnell zum Verschwinden gebracht worden seyn, und in dem zweiten Falle, wo das Mittel gegen Krebs der Oberlippe angewendet wurde, soll es sich ebenfalls sehr heilsam gezeigt haben. Siebert (166. 1830. No. 38), welcher Gelegenheit hatte, diese beiden Fälle zu beobachten, nennt den Bericht falsch und erzählt, dass in dem ersten Falle sich die Krankheit nach der Exstirpation der Brust nach innen auf die Bronchialdrüsen, die Leber, mesaraischen Drüsen und auf die Ovarien geworfen habe, und dass der Kranke, welchen die zweite Beobachtung betrifft, nach drei Monaten, nachdem das Uebel sich um das Doppelte vergrössert hatte, missmüthig das Hospital verlassen hätte. Hesselbach (ebendas. No. 52) nennt diese Berichtigung eine Unverschämtheit und erzählt mehrere andere Fälle, in welchen sich die Kohle wirksam bewiesen haben soll, die wir aber, da sie weder Brüste, noch Gebärmutter betroffen, hier übergehen. Rothamel (166. 1830. No. 32) fand den Nutzen der thierischen Kohle bei anfangendem Brustscirrhus bestätigt; bei einem alten Scirrhus, der im Begriffe stand, in Carcinom überzugehen, leistete das Mittel nicht allein nichts, sondern schien sogar die entzündlichen Zufälle in der kranken Brust zu steigern. In zwei Fällen von Carcinom der Gebärmutter schien das Mittel Linderung zu bringen, afficirte jedoch stets die Verdauungsorgane, auch selbst wenn Carminativa mit demselben verbunden wurden. Bei einer an Metrorrhagien leidenden Frau, bei welcher ausser dem Blute eine carcinomatös stinkende, ichoröse Feuchtigkeit abfloss, und der prolabirte Uterus Scirrhositäten und kleine schwammige Geschwülste zeigte, bewies sich die thierische Kohle so wirksam, dass in sechs Wochen kein Symptom der Krankheit mehr zu entdecken war. H. A. Möckel (603. p. 27) wendete die thierische Kohle in zwei Fällen von Carcinom der Gebärmutter an, wo sie Besserung zu bringen schien, ohne dass jedoch eine der

Kranken geheilt wurde. Wir haben in mehreren Fällen von Carcinom der Gebärmutter dasselbe Mittel in Gebrauch gezogen, und wenn gleich mehrmals ein Anschein von Besserung einzutreten schien, so wurde doch keine Kranke geheilt. Fricke (51. XXIV. 3. S. 460) machte mit der *Carbo animalis* bei Carcinom zahlreiche Versuche, wendete sie sowohl innerlich als äusserlich an, ohne auch nur den geringsten Erfolg davon zu sehen. Es wurden weder die Schmerzen dadurch gemindert, noch wurde der Geruch verbessert. Es scheint demnach dieses Mittel eben so wenig den grossen Erwartungen, die man davon hegte, zu entsprechen, als die zahlreichen übrigen gegen Krebs angewendeten Mittel.

Der Arsenik ist in der neueren Zeit namentlich in der Form des Hellmund'schen Mittels häufig angewendet worden, und es haben ihn unter dieser Gestalt Muhrbeck, Starke (28. XXII. 3. 1826), Heyfelder (126. XII. 2), Rupprecht (28. XXIII. 2. 1826), Marcinkowski (ebendas.), Suttinger (ebendas.), Wilhelm (25. III. Jahrg. 1. 1827. S. 114) u. A. m. beim Haut- und Gesichtskrebs allerdings wirksam gefunden. Dagegen wendete ihn Heyfelder beim Brustkrebse ohne Erfolg an. Gremmler (28. XXIII. 2. 1826) bemerkt, dass der Arsenik nach Hellmund's Methode zwar krebsartige Geschwüre heile, aber es bleiben oft rothe, harte, knotige Erhabenheiten zurück, die nur dem Glüheisen weichen. Rheindorf (557. p. 41) erwähnt, dass der Arsenik bei Scirrhus und Carcinom die Schmerzen zwar lindere, aber nicht Heilung herbeiführe. Langenbrunner (604. p. 74) nennt den Arsenik ein spezifisches Mittel gegen den Krebs und stimmt für seine innerliche und äusserliche Anwendung. Harvey (159. 1832. Sept. 8) verordnete einer 46jährigen Frau, die alle Zeichen des letzten Stadiums des Mutterkrebses darbot, und deren Kräfte so gesunken waren, dass sie das Bette nicht mehr verlassen konnte, folgende Mittel. *R̄. Decoct. cort. Peruv. ʒvj, Tinct. ejusd. comp., Syr. papav. alb. ana ʒß, Liq. arsen. Fowl. gtt. xx. M. S. Täglich drei Mal zwei Esslöffel voll zu nehmen. R̄. Opii pur. gr. jj; fiat Pilula S. Jeden*

Abend zu nehmen. *Rx.* Infus. laurocer. Libr. 6, Decoct. querc. libr. jß, Tinct. myrrh. 5j, Tinct. opii 5ß, Argent. nitrat. 5j. D. S. Zu zwei Mal täglich zu wiederholenden Einspritzungen. Ausserdem wurde täglich etwas warme Milch mit Laudanum in den Mastdarm eingespritzt und in zehn Wochen war die Kranke hergestellt, befand sich auch nach fünf Jahren noch ganz wohl. — Dagegen halten Beyerlé und Kern (633) die innerliche Anwendung dieses Mittels für zu gefährlich und rathen von seiner Anwendung ab. Spangenberg (39. 1813. Jan. S. 54) ist der entgegengesetzten Meinung und glaubt, dass der Arsenik gegen den Krebs gar nichts leiste, denn er behauptet, dass alle durch das Cosmische Mittel geheilte Geschwüre nicht krebsartige, sondern nur schwammige oder phagedänische waren.

Das salzsaure Gold wird von J. Wendt (634. S. 47) bei scirrösen Anschwellungen gerühmt, und zwar in folgender Gestalt: *Rx.* Auri muriat. gr. vj, Extr. conii macul., Pulv. herb. con. macul. ana 5j, Mucil. gum. mimos. q. s. ut f. pil. gr. j. Consp. Pulv. sem. lycopod. D. Früh und Abends eine Pille zu nehmen und aller zwei Tage um eine zu steigen. Da uns dieses Mittel namentlich beim Gebärmutterkrebs durchaus verlassen hat, so sind wird jetzt von seiner Anwendung ganz zurück gekommen. Breschet und Ferrus (3. VII. S. 341) versichern, das Goldoxyd mit den gehörigen Vorsichtsmaassregeln angewendet zu haben, ohne jedoch jemals nur den geringsten Nutzen davon zu sehen.

Mehrere Aerzte haben mit der Anwendung innerer Mittel eine Entziehung der Nahrungsmittel verbunden, oder nur vegetabilische, wenig nahrhafte Speisen zu geniessen gestattet. A. Cooper hält diess für nachtheilig, in so fern Alles, was schwäche, die Krankheit verschlimmere und den tödtlichen Ausgang beschleunige.

Was die äusserliche Behandlung betrifft, so empfiehlt Hallé (31. Tom. IV. 1819. Jun. p. 106), um der krebsigen Ausartung scirröser Anschwellungen der Brüste vorzubeugen, einen Umschlag aus Leinnehrl, Carottenbrei und Carottensaft, wozu nach dem Kochen noch eine halbe Unze

Schweinfett (zu jedem Umschlage) gemischt wird. Vor dem Auflegen streut man noch eine halbe bis ganze Unze Cicutapulver auf den Umschlag und erneuert denselben aller sechs Stunden. Günther (62. IX. 2) hat mehrmals mit vortrefflichem Erfolge C. L. Hoffmann's Salbe im offenen Krebse angewendet (4 Th. Roggenmehl, 1 Th. gepulverte Enzianwurzel). Sie soll den übeln Geruch vermindern und den Geschwüren ein reines Ansehen geben. Acidum pyrolignosum leistete dasselbe, und verursachte bei gleicher Verdünnung weniger Schmerz als der reine Holzeßig, der auch weniger wirksam ist. Das Natron muriat. oxygenatum minderte nur den übeln Geruch, trug aber zur Heilung gar nichts bei. Michaelis (62. IX. 2) machte über die Anwendung des chlorinsäuren Natrons ganz dieselbe Erfahrung. — Das Glüheisen, welches Sisco (635) z. B. mit Nutzen gegen eine krebshafte Geschwulst am Schulterblatte in Gebrauch zog, hat man beim Brust- und Gebärmutterkrebs in der letzteren Zeit nicht mehr angewendet. Auch die Ätzmittel versagen ihre Hülfe. J. F. Oslander (24. IX. 2. S. 279) trug mittels eines Haarpinzels den Liqueur hydrarg. nitric. oxydul. Ph. Hanov. durch einen Mutterspiegel auf die krebshafte Parthie des Mutterhalses auf, und wiederholte diess aller 3 bis 4 Tage, ohne dass der gewöhnliche Gang der Krankheit dadurch aufgehalten wurde; im Gegentheile schien ein stürmischer fieberhafter Zustand die Auflösung nur noch zu beschleunigen. — Einen wohlthätigen Einfluss auf den Scirrhus der Gebärmutter leistete die Aachener Douche (53. 1826. Jul.). Sedillot schickte eine Frau mit schon weit vorgerückter Verhärtung des unteren Gebärmuttersegmentes nach Aachen, mit der Weisung, die aufsteigende Douche so warm, so häufig und jedes Mal so lange gerade gegen die Verhärtung gerichtet anzuwenden, als sie irgend vertragen könnte. Kortum verordnete ihr dabei das Trinken des warmen Mineralwassers und Pillen aus Gumm. ammon., Extr. cicul., Calomel und Sulph. aur. Die Kranke erlitt stundenlang die mächtige Strömung des warmen Wassers durch eine

Röhre unmittelbar auf den leidenden Theil. Nach einigen Wochen war bereits die Härte gemindert und nach etwa zwei Monaten gänzlich verschwunden. Selbst noch nach zehn Jahren befand sich diese Frau ganz wohl. Auch Reumont (445) empfiehlt die Aachener Heilquellen gegen Scirrhus der Brüste und der Gebärmutter. F. Wolf (118. V. 1826) lobt gegen Scirrhusitäten der Brüste auch die Soolenbäder von Gmünden und Ischl, und J. K. Kottmann (444) die warmen Quellen zu Baden im Aargau. Alibert (3. VII. S. 340) will sogar eine 30jährige Frau von einem Scirrhus des Gebärmutterhalses durch den blossen Gebrauch der sechs Monate lang fortgesetzten aufsteigenden Douchen von einfachem kalten Wasser geheilt haben.

Nach geschעהener Erwähnung aller in der neueren Zeit gegen Krebs der Brüste und namentlich der Gebärmutter angewendeten innerlichen und äusserlichen Heilmittel gedenken wir noch des Ausspruches mehrerer berühmter Praktiker, z. B. M. Baillie's (526. S. 164 — 550), V. v. Kern's (633) u. A. m., dass von keinem derselben eine wesentliche Hülfe zu erwarten sey.

Zu der Palliativbehandlung des Mutterkrebses gehört auch unter andern die Berücksichtigung der Metrorrhagien. Wenzel will, in Betracht des Nutzens, welchen die örtlichen Blutentziehungen leisten, die Gebärmutterblutflüsse der am Mutterkrebs leidenden Personen nicht unterdrückt wissen, und rath nur erst dann dieselben zu beschränken, wenn sie im hohen Grade profus werden. D'Outrepont rühmt zu letzterem Zwecke vorzugsweise das Extr. ratanhiaë. Zur Erleichterung der Schmerzen gab C. Ozlberger (186. XII. 3) das Lactucarium zu 2 Gran beim Brustkrebs des Abends und fand, dass es viel Linderung schaffte und seinen Vorzug vor dem Opium bewährte.

Dass scirröse Geschwülste, namentlich der Brüste, durch Druck nach Young's Methode (vergl. II. Th. S. 389) allerdings zertheilt werden können, hat die Erfahrung der neuesten Zeit allerdings bestätigt. Melin (135. 1823) versuchte die Compression sogar bei einem Krebsgeschwüre und be-

richtet, dass er mit diesem Versuche ungemein zufrieden gewesen sey. Wir wollen jedoch zuerst Recamier hören, welcher zahlreiche Versuche mit diesem Verfahren angestellt hat. J. C. A. Recamier (636. Vol. I) behandelte im Ganzen über 100 Fälle von Krebs aller Art, und sah im Durchschnitt den günstigsten Erfolg von der Compression. Unter 45 Fällen von Brustkrebs wurden dreissig durch die blosse methodische Compression, vier durch Compression und Cauterisation (concentrirte Salpetersäure 3j mit krystallisirtem salpetersauren Quecksilber 3j), fünf durch Compression und Exstirpation, und sechs durch Compression, Cauterisation und Exstirpation behandelt. Von den ersten dreissig wurden zehn vollkommen geheilt, vier waren zuletzt der Heilung ganz nahe, vier waren beträchtlich gebessert, sechs zeigten unbedeutende Besserung, vier waren nur vorübergehend erleichtert, und zwei hatten gar keinen Vortheil von der Compression. Von den vier durch Druck und Cauterisation Behandelten wurden zwei geheilt, einer war der Heilung nahe, und einer vorübergehend gebessert. Von den fünf durch Compression und Exstirpation Behandelten wurden drei völlig geheilt, einer erlitt einen Rückfall, einer starb an Nachwirkung der Operation. Von den sechs durch Compression, Exstirpation und Cauterisation Behandelten wurden fünf geheilt, einer starb an einem zufällig complicirten Uebel. Sonach waren unter 45 Kranken zwanzig völlig geheilt, funfzehn mehr oder weniger gebessert. In fünf Fällen wurde der Scirrhus der Gebärmutter mit Druck behandelt; zwei davon genasen und waren noch nach acht Jahren gesund, eine war in der Heilung begriffen und zwei starben. Bei dieser Behandlung machte R. folgende Erfahrungen: Rief der methodische Druck bei Scirrhen der Brust Neigung zur Zertheilung hervor, so blieb dieser Trieb lange noch lebhaft, nachdem der Druck bereits aufgehört hatte. War wirklich krebsige Entartung da, und man hörte mit der Compression auf, ehe alle Härten geschwunden waren, so nahm das Uebel desto schneller zu. Nach der Exstirpation war die Compression das beste Mittel, Rückfälle zu verhüten

und die Reste des Uebels zu beseitigen. Je früher die Compression unternommen wird, desto günstiger sind die Resultate. Auch bei offenem Krebs ist die Compression vortheilhaft, wenn sie früh unternommen wird; häufig bringt sie aber auch Nachtheil und beschleuniget den Gang des Uebels. Der Druck wird durch Scheiben von Pressschwamm (*Agaricus*) angebracht. Eine grosse Scheibe kommt auf die Brust zu liegen und unter jede Tour der Binde eine kleinere, so dass dadurch ein 3 — 4 Zoll hoher Kegel gebildet wird, dessen Axe gerade auf den Theil der Geschwulst fallen muss, den man am meisten comprimiren will. Ist die Geschwulst verschwunden, so muss der Verband so entfernt werden, dass der Druck nur allmählig nachlässt, weil sonst leicht das Uebel wiederkehrt; man entfernt demnach eine Scheibe nach der andern. Während der Compression muss die Hautausdünstung durch Flanell-Unterkleider unterhalten werden. Der Druck auf den Uterus wird durch ein hohles, conisch gestaltetes Pessarium ausgeübt. G. Andral (497. II. S. 417) sagt, der Druck scheine vorzüglich dadurch zu wirken, dass grosse scirrhöse Massen verkleinert, und die Anschwellungen und Verhärtungen des umgebenden Zellgewebes zertheilt werden; die Geschwulst selbst werde daher isolirt, so dass sie sich, wie Recamier oft gethan habe, nach einem blossen Hautschnitte leicht ausschälen lasse. Das Letztere bestätigt Carrier (72. I. p. 326) in einem Falle, der von Recamier behandelt wurde. Blizard (61. 1831. Juin) behandelte zwei Fälle von Scirrhus der Brust mit der Compression, und führte in dem ersten binnen neun Wochen, in dem zweiten, wo die Geschwulst seit neun Jahren bestand und schon eine Achseldrüse angeschwollen war, binnen zwei Monaten die völlige Heilung herbei. Gleichzeitig waren Calomel, Jodine, Cicuta und Schwefel angewendet worden. Masson de Kerloy (ebendas.) war in einem Falle, wo die Kranke schon lancinirende Schmerzen in der Geschwulst empfunden hatte, eben so glücklich mit Recamier's Druckapparate. Dagegen gedenkt v. Froriep (15. XVIII. No. 393. S. 304) eines Falles, wo sich der Druck

eher nachtheilig bewies. Eine 44jährige, seit acht Jahren verwittwete, vor elf Jahren syphilitisch gewesene Frau, die seit drei Jahren eine Geschwulst in der rechten Brust hatte, welche sich ohne Entzündung vergrösserte, wurde im Hôtel Dieu durch die Compression behandelt, worauf Schmerz, Entzündung und Ulceration der Haut folgte, die afficirten Achsel- und Halsdrüsen mehr anschwollen, und die Gesundheit im Allgemeinen litt, weshalb sie das Krankenhaus wieder verliess. Die Acten sind demnach über diesen Gegenstand noch lange nicht geschlossen, und die Erfahrung wird später darüber entscheiden.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass in vielen Fällen alle Heilmittel, innerliche sowohl als äusserliche, gegen Scirrhus und Carcinom ohne Erfolg angewendet worden sind, und für diese Fälle blieb nichts weiter übrig, als die Ausrottung des kranken Theils durch die Operation. Unserem Zwecke gemäss haben wir uns hier mit der Operation als solcher nicht zu beschäftigen, sondern es interessirt uns nur die Frage, ob durch die Operation sichere Hülfe geschafft werde. In der Julisitzung des Jahres 1830 verlas Ferrus in der Königl. Academie zu Paris (18. III. S. 118) eine Abhandlung, worin er zu beweisen bemühet war, dass in den bei weitem häufigsten Fällen der Krebs ein örtliches Leiden sey. Aus 35 Leichenöffnungen, wo man den Sitz und den Umfang der Krankheit mit Sorgfalt untersuchte, ergab sich, dass der Krebs im Körper der Gebärmutter allein drei Mal; im Körper und Halse und zugleich in der Scheide sechs Mal; im Körper und Halse allein vier Mal; im Halse allein fünf Mal; im Halse und in der Scheide dreizehn und in der Scheide allein ein Mal seinen Sitz hatte; auch in den übrigen drei Fällen sey kaum eine Allgemeinheit der Krankheit anzunehmen gewesen. Canella (256. 1825. Jul.) will, dass jede scirrhöse und carcinomatöse Brust exstirpirt werde, und giebt als Regeln bei der Operation an: 1) Ersparniss der gesunden Haut; 2) sorgfältige Wegnahme der Haut, wo sie nur dünn über der Geschwulst angespannt ist, oder gar mit ihr zusammenhängt; 3) vollkommene Wegnahme

alles Krankhaften; 4) Vermeidung aller caustischen Mittel; 5) Wegnahme alles den Krebs umgebenden Zellgewebes, wenn es im mindesten verdickt oder verhärtet ist; 6) sorgfältige Unterbindung der Arterien. D. L. H. Roth (606. p. 17) behauptet ebenfalls, das Carcinom könne örtlich seyn. — Dagegen kommen die meisten neueren Wundärzte darin überein, dass die Operation den Krebs in der Mehrzahl der Fälle nicht glücklich beseitige (375. III. S. 443). Ist ein krebshaftes Allgemeinleiden vorhanden, welches sich z. B. durch Erblichkeit ergibt, so ist von der Operation kein günstiger Erfolg zu erwarten. Dasselbe ist der Fall, wenn sich ein Krebs unter scheinbar günstigen Umständen entwickelt hat, aber noch in einem auffallenden Fortschreiten begriffen ist; hier muss man vor der Operation immer erst einen gewissen Stillstand in der Entwicklung des Krebses abwarten oder herbeiführen. Ist der Cancer in der Entwicklung schon weit fortgeschritten, so wird die Prognose noch trüber, und ist sogar Cancer apertus vorhanden; so fragt es sich, ob hier überhaupt noch die Operation indicirt sey. Delpech (61. 1830. Octbr.) spricht sich folgendermassen aus: Wenn der Krebs in eine bestimmte Masse zusammengeschichtet, wenn sein Balg genau umschrieben und begränzt ist, so operire man kühn, da die Anheftungen des Balges an die Nachbartheile selten recht innig sind und da derselbe selten grosse Blutgefässe in seinen Wandungen hat. Sind dagegen die Bälge oder Kysten vielfächerig, sind sie innig, wie z. B. in der Brust, mit der Masse des Gebildes verwebt, wo dann das Uebel äusserlich ein furchiges, vielfach gewundenes Ansehen bekommt, dann ist der Erfolg der Operation wahrscheinlich ungünstig; denn es ist dann noch viel gesundes Gewebe mit dem krankhaften Erzeugnisse durchflochten, und die Rückkehr des Uebels bleibt nicht leicht aus. Nach V. v. Kern's Ansicht (633) kann die Operation nicht zeitig genug gemacht werden, denn nur selten sah er vollkommene Heilung. Oft stellten sich schon vor der Vernarbung verdächtige Härten ein, die bisweilen durch das Cosme'sche Mittel entfernt werden

mussten; daher wendete er auch in den letzten Jahren bei vollkommen reinen Wunden zu Ende des Heilungsprocesses das Cosme'sche Pulver an, um auch die letzten Ausstrahlungen des Afterlebens zu zerstören. Scarpa (620) führt aus seiner vieljährigen Erfahrung an, dass bei allen Kranken, welche er im zweiten Stadium operirte, die Krankheit nach einiger Zeit wiederkehrte; nur drei im ersten Stadium Operirte blieben gesund. Richerand (638. Vol. I) sieht, mit Monro und Boyer, den Krebs als ein unheilbares Uebel und jeden Versuch, ihn auszurotten, als fruchtlos an. Nichts desto weniger räth er, zeitig zum Messer zu greifen, um wenigstens die schnellen Fortschritte des Uebels zu hemmen. A. Burdach (64. V. 2. 1827) räth zur Operation, wenn noch kein Uebergang in Carcinom zu Stande gekommen, die Gebärmutter gesund, die Menstruation ordentlich und kein Fluor albus vorhanden ist. Monro (39. 1813. Jan. S. 45) sah unter sechzig Operirten nur vier genesen. J. C. G. Fricke (639) gesteht, dass die Operationen des Brustkrebses, welche er unternommen habe, wie überall, mit wenig Erfolg gekrönt worden seyen. Lunding (82. Vol. VII. 1829) operirte einen Brustkrebs, und glaubte des Erfolges sicher zu seyn, als bei eintretender Schwangerschaft das Uebel wieder ausbrach. Dorf Müller (126. XII. 3. 1826) operirte eine angeblich scirröse Brust. Die Kranke hatte früher einen Knoten in der Brust gehabt, der allmählig über $1\frac{1}{2}$ Fuss lang und über 1 Fuss breit geworden war; Brust-, Hals- und Achseldrüsen waren gesund. Später litt die Kranke jedoch an einem äusserst schmerzhaften Gewächs im rechten Ohre und starb an einem nervösen Fieber. Die Brust wog, ausser mehreren nicht gewogenen Stücken, 13 Pfund 2 Loth; doch haben wir in des Verfassers Abhandlung nichts auffinden können, was die krebshafte Natur des Uebels erwiese. Allerdings wird manches Leiden der Brustdrüsen dem Krebse zugezählt, was nicht dazu gehört, und hierin mag der Grund liegen, warum in manchen Fällen die Operation einen glücklichen Ausgang hatte. Parrish (117. 1828. April) hält den wahren Krebs

für eine constitutionelle Krankheit, bei der in den meisten Fällen selbst die Exstirpation kaum eine endliche Rettung für die Kranken hoffen lasse. Die Geschwüre der Brüste seyen leicht zu verkennen, und wo die Operation mit Erfolg gekrönt wurde, hatte man es gewöhnlich mit einem andern Uebel zu thun gehabt. Nach Herb. Maye (23. 1830. Jan.) ist nur dann von der Operation ein glücklicher Erfolg zu erwarten, wenn der Scirrhus klein, beweglich und auf die Brust beschränkt ist. Simeons (122. V. 1829. 2. S. 254) operirte im J. 1828 zwei Mal den Scirrhus der Brust ohne Erfolg. H. F. Hinze (607. p. 26) widerräth die Operation, wenn die verhärteten Drüsen bereits exulcerirt sind. In der Charité zu Paris (72. VI. 1830. p. 83) wurde eine scirrhöse völlig entartete Brust abgenommen, worauf sich Erysipelas, Pneumonie einstellte und der Tod erfolgte. Hankel (123. 1832. Mai) gedenkt ebenfalls eines Falles, wo nach der Exstirpation einer carcinomatösen Brust Athmungsbeschwerden und Husten eintraten, denen bald der Tod folgte. — Unserer Ansicht nach passt das Messer nur in den Fällen, wo der Scirrhus noch klein, keine erbliche Disposition vorhanden ist, eine Dyscrasie im Körper der Kranken nicht wahrgenommen werden kann, und die Veranlassung zur Krankheit mechanischer Art war. In solchen Fällen ist die Operation öfters, z. B. von V. v. Kern (542) u. A. m., mit Glück unternommen worden. War der Scirrhus in Carcinom übergegangen, und hatte also bereits wieder Resorption der ausfliessenden Jauche statt gefunden, so ist die Krankheit eine allgemeine geworden, und die Exstirpation ist vergeblich.

Neunzehnter Abschnitt.

Exstirpation der Gebärmutter.

(Vergl. II. Th. Abschn. 44. S. 366.)

Wir haben früher die partielle Exstirpation oder die Exstirpation des Mutterhalses (Amputatio colli uteri), die

Ausrottung der ganzen umgestülpten Gebärmutter durch die Ligatur sowohl, als durch das Messer, und die Totalexstirpation dieses Organs mit und ohne Vorfall desselben besprochen, und theilen zuvörderst hier das Geschichtliche dieser Operationen, welche in der neuern Zeit sehr häufig vorgenommen worden sind, mit. Reck (28. XXIII. 1. 1826) verrichtete mit günstigem Erfolge die Excision des Orificium uteri bei angehendem Carcinome. Nach A. Avenel's (61. III. p. 5 u. 199. 1828) Berichte hatte Lisfranc die Amputation des Mutterhalses binnen vier Jahren 36 Mal verrichtet und 33 Operirte sollen dadurch auf die Dauer hergestellt worden seyn. Ja eine der Operirten soll sogar nach der Operation wieder schwanger geworden seyn und geboren haben (15. XVI. No. 20). Wahrscheinlich war in diesem Falle nur der geringere Theil des Mutterhalses entfernt worden. Boulu (43. 1829. März) erzählt, dass dieselbe Person später nochmals schwanger geworden und sogar von Zwillingen entbunden worden war. In Wochenbette stellte sich eine Metroperitonitis ein, welche aber glücklich beseitiget wurde. Tuxley (159. No. 201. p. 427. 1827. Jul.) war bei fünf solchen Operationen Lisfranc's gegenwärtig und beschreibt das Verfahren folgendermassen. Die Operation wird mit Hülfe eines Scheidenspiegels vollzogen, der innerlich sehr gut polirt ist, die Gestalt eines Speculum uteri hat, ausser dass er länger, breiter, und in longitudinaler Richtung in zwei Theile getheilt ist. Nachdem dieses Instrument mit gehöriger Sorgfalt eingeführt und mittels desselben die Mutterscheide seitwärts erweitert ist, fasste Lisfranc den Mutterhals mit einer gekümmten Zange, von deren Blättern jedes in zwei scharfe Spitzen auslief. Hierauf nahm er das Speculum vaginae hinweg, zog den Mutterhals bis unter die äussere Oeffnung der Geschlechtstheile herab und schnitt mittels eines gekrümmten Bistouri denselben hart am Körper von unten nach oben zu ab. Die Kranke sagte, als sie während des Schnittes darum befragt wurde, dass sie keine Schmerzen empfinde. Lisfranc stellte die Operation als sehr leicht dar, und liess sie in einem zweiten

Falle von einem seiner Schüler vornehmen, der sie auch auf eine genügende Weise vollzog. Die Blutung war in beiden Fällen nur sehr gering. Die Nachbehandlung besteht in antiphlogistischen Maassregeln, um der Entzündung vorzubeugen. Im letzteren Falle wurde ein Aderlass verordnet, weil sich einige entzündliche Symptome gezeigt hatten. Um die Vernarbung zu befördern, wurde zuweilen ein stimulirendes Waschwasser verordnet. Die Oberflächen heilten bald, und die von allem Schmerz befreieten Kranken befanden sich sehr wohl. Es ist bemerkenswerth, dass kurze Zeit nach der Operation die Menstruation oder ein ähnlicher Ausfluss eintritt, der eine kurze Zeit fort dauert und den nach der Operation folgenden, einigermaßen fieberhaften Zustand zu mindern scheint. Bei einer Kranken stellten sich häufige hysterische Anfälle ein, woran diese Person, die ein sehr ausschweifendes Leben geführt hatte und syphililisch gewesen war, jedoch schon vor der Operation gelitten hatte. Auch diese Person bewies die grösste Kaltblütigkeit und lachte während der Operation. Berthelot (44. 1829. Novbr.) entschloss sich zur Amputation des Collum uteri bei einer 34jährigen Frau, die seit einigen Monaten Stiche im Grunde der Scheide empfunden hatte, und bei welcher man eine Geschwulst des Mutterhalses von der Grösse eines Hühnereies fand, die dunkelroth, mit violetten Flecken besäet, schwarzbraun und mit kleinen oberflächlichen Geschwüren besetzt zu seyn schien. Nachdem Bäder, Injectionen und Blutigel ohne Erfolg angewendet worden waren, glaubte B. dem Uebergange in Krebs nur durch die Operation zuvorkommen zu können. Die Gebärmutter stand etwas tiefer als gewöhnlich und B. bemühte sich die kranke Parthie noch tiefer herabzuziehen, was zwar nicht ganz nach Wunsche, aber doch in einem solchen Grade gelang, dass der kranke Theil durch zwei Seitenschnitte und einen Schnitt von vorn nach hinten entfernt werden konnte. In den ersten drei Tagen zeigte sich ein blutiger Ausfluss, der nach acht Tagen dick, weisslich und eiterähnlich wurde. Die Wunde, welche anfangs 2 Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit war,

hatte am 15ten Tage 4 bis 5 Linien Länge und 3 Linien Breite, und die hervorwuchernden Fleischwärzchen erschienen von einer weisslichen Narbe gleichsam eingeschnürt, weshalb sie mit salpetersaurem Quecksilber betupft wurden. Am 50sten Tage war die Wunde geschlossen. Noch war die Wunde nicht vollkommen vernarbt, als die Menses reichlicher als vor der Operation wieder eintraten. Nach beendigter Heilung fühlte die Patientin sich ganz wohl. — Cenni (653) bedient sich bei dieser Operation eines in einem Speculum vaginae laufenden Messers. Entspricht diese Vorrichtung ihrem Zwecke, so hat man auch nicht mehr nöthig, gewaltsam einen Gebärmuttervorfall zu erzeugen. G. Ballingall (621) erzählt, dass Liston die Excision des Mutterhalses bei einer 41jährigen Frau vorgenommen habe, die zehn Wochen nach Unterdrückung der Menstruation lancinirende Schmerzen in dem untersten Theile des Leibes empfunden hatte, woraus man urtheilte, dass sich Krebs gebildet haben müsse, obschon sich die Menstruation später regelmässig wieder eingestellt hatte. B. (11. 1829. 5s Hft. S. 293) glaubt, dass in diesem Falle kein Scirrhus, sondern blos eine durch Unterdrückung der Menses veranlasste chronische Entzündung vorhanden gewesen, weshalb die Operation ohne Noth vorgenommen worden sey. Colombat (61. 1828. Mai) glaubt die Operation der Excision des Mutterhalses durch sein Hysterotom und sein Speculum uteri nicht allein schmerzloser, sondern auch gefahrloser gemacht zu haben, indem 1) das Einbringen der schneidenden Werkzeuge durch den Mutterspiegel leicht und ohne Schmerz geschehe; 2) die Operation auch ohne künstlich bewirkten Vorfall möglich sey; 3) in der Mutterscheide nicht leicht Verletzungen hervorgebracht werden, und 4) kein Abgleiten des herabgezogenen Uterus zu fürchten sey. — Hervas (72. V. p. 13) erzählt einen Fall von Krebs der Muttermundslipe, der von Blandin exstirpirt wurde; es folgte aber dieser Operation Phlebitis uterina, welche den Tod nach sich zog. — Einer andern Ursache, als einer krebssigen Entartung wegen schnitt James Syme (27. No. CIX.

Vol. XXXVI. 1831, Octbr.) den Orificialtheil der Gebärmutter aus. Es entsprang nämlich bei einer 40jährigen Frau vom Muttermunde ein Auswuchs von kegelförmiger Gestalt, dessen Basis abwärts hing, und dessen Spitze mit der hinteren Muttermundslippe communicirte. Ausserdem sass an der vorderen Scheidenwand, dicht über der Harnröhrenmündung, eine Balggeschwulst von der Grösse einer Wallnuss. Syme schnitt den Auswuchs sammt den Muttermundslefen hinweg, legte eine Ligatur um die Stelle, und rieb die ganze Wunde mit einem caustischen Blutstillungsmittel ein. Noch an demselben Tage, wo die Operation gemacht worden war, trat aber eine unstillbare Blutung ein, wodurch S. genöthiget wurde, mittels eines Hakens den Wundrand des Uterus hervorzuziehen, eine Nadel mit zwei Fäden durch den hinteren Theil zu führen und die Fäden nach beiden Seiten herum festzuknüpfen, wodurch die Blutung gestillt wurde. Ungeachtet Kolikschmerzen, Fieber und Erbrechen folgten, wurde die Kranke dennoch hergestellt. Die ausgerottete Parthie hatte ein vollkommen sarcomatöses Ansehen. J. B. Strechan schnitt, wie T. F. Gilliman (153. Vol. V. No. X. 1830. Febr.) berichtet, einer Kranken, die durch öftere und bedeutende Metrorrhagien sehr erschöpft war, und bei welcher ein bedeutender Scirrhus und fungöse Auswüchse am Mutterhalse entdeckt wurden, den Hals und einen Theil des Körpers der Gebärmutter, nachdem diese mittels eines Hakens bis an den Scheideneingang herabgezogen worden war, mit dem Scalpell ab. Es wurde eine grosse Arterie zerschnitten, die aber bald zu bluten aufhörte. Gleich nach der Operation, nach welcher man die Wunde mit Charpie bedeckt hatte, traten heftige Schmerzen ein, welche Laudanum erheischten. Obgleich sich nach der Operation mehrere üble Erscheinungen einstellten, so lief der Fall doch glücklich ab, und die Kranke wurde binnen fünf Wochen geheilt. — Am 25sten Novbr. 1828 nahm Dubois (72. I. p. 455) die Amputation des Mutterhalses wegen einer krebshaften Geschwulst an einer Muttermundslippe vor, doch ist, trotz seines Versprechens

den Fall ausführlich mitzuthellen, über den Ausgang der Operation bis jetzt nichts bekannt geworden. Einen unglücklichen Ausgang dieser Operation sah aber G. H. Jameson (196. Vol. VII. No. 3. 1824, Jul.). Das Uebel hatte bereits vier Jahre gedauert, war aber doch nur auf den Cervix beschränkt. Zum Herabziehen des kranken Theils bediente er sich eines kleinen Hakens. Die Blutung war auch in diesem Falle unbedeutend; um aber rücksichtlich derselben sicher zu gehen, brachte Jameson nach Oslander's Vorschrift einen mit Alaun bestreuten Schwamm ein, wonach jedoch äusserst heftige Schmerzen eintraten. Am achten Tage nach der Operation starb die Kranke, und bei der Leichenöffnung zeigte sich der Uterus mit den ihm zunächst liegenden Theilen stark entzündet, und auch die Ovarien waren von cancröser Beschaffenheit. — Hatin (640) hatte sich noch ein neues Verfahren zur Amputation des Mutterhalses ersonnen, worüber wir jedoch, da es nur an Leichnamen versucht worden ist, nichts berichten können.

Zweitens hat man auch die ganze Gebärmutter, nachdem sie lange Zeit umgestülpt gewesen, ausgerottet, und es giebt allerdings ziemlich zahlreiche Fälle, wo die Operation mit Erfolg verrichtet wurde, ein Beweis, dass die Gebärmutter ausgerottet werden kann, ohne dass das Leben durch die Entfernung dieses Organs unmittelbar gefährdet wird. Lagresie (641. Sect. III. p. 377) entfernte durch die Ligatur eine Geschwulst aus der Scheide, welche Schmerzen in den Hypochondrien, Blut- und Eiterabfluss erregte, und war der Meinung, dass er die Gebärmutter exstirpirt habe; allein so ausgemacht scheint die Sache nicht zu seyn; denn im achten Monate stellte sich die Menstruation wieder ein und wahrscheinlich war nur ein Polyp, oder wenigstens nicht die ganze Gebärmutter exstirpirt worden. Einen ganz ausser Zweifel gesetzten Fall von einer im Jahre 1804 bei einer chronischen Gebärmutterumstülpung durch Chevalier unternommenen Exstirpation des Uterus theilt Merriman (226. S. 309) mit. In diesem Falle hing die umgestülpte Gebärmutter, welche eine ganz dunkelrothe Farbe hatte, bis

über die Mitte der Schenkel herab. Chevalier legte eine Ligatur um den Hals des Uterus, die er aller zwei Tage fester zog, und als am 20sten Tage die Geschwulst sehr abgestorben war, so schnitt er sie unterhalb der Ligatur ab. Die Wunde heilte nach dem Abfalle der Ligatur und die Operirte befand sich mehrere Jahre nachher noch wohl. Weber (350. I. S. 245) fand bei einer Frau, die mehrmals geboren, und welcher die Hebamme einen zwischen den Schaaantheilen zum Vorschein gekommenen Polypen des Muttergrundes ausgerissen hatte, später den Muttergrund, welcher zur Hälfte brandig erschien, von der Dicke eines Kindeskopfs in der Mutterscheide liegen. Nachdem die umgestülpte Gebärmutter durch die äusseren Genitalien hindurch getreten war, legte W. eine aus mit Pech überzogenen hänfenen Fäden bestehende Ligatur hoch oben am Scheidengewölbe an, um die Ablösung des Uterus zu bewirken. Nach der Operation empfand die Kranke Taubheit im rechten Schenkel und öfteres Drängen zum Harnlassen. Am 14ten Tage fiel endlich die Gebärmutter ab. Das Scheidengewölbe zog sich mit dem Reste des Mutterhalses an seine gehörige Stelle zurück und die Heilung war so vollkommen, dass die Person gesünder und stärker wurde, als sie war. Die Menstruation und ein vorhanden gewesener weisser Fluss blieben aus, dagegen stellte sich aller vier Wochen auf einen bis zwei Tage ein Ausfluss weissen Schleims ein, und die Geschlechtslust beim Beischlafe war nicht aufgehoben. Claud. Tarral (72. V. p. 412) gedenkt eines ähnlichen Falles von Rich. Baxter, welcher durch die Unterbindung die ganze Gebärmutter und einen Zoll der Mutterscheide mit glücklichem Ausgange für die Kranke entfernte. Charl. Johnson (ebendas.) verrichtete diese Operation, ebenfalls mit der Ligatur, zwei Mal, und obschon in dem einen Falle gefährliche Zufälle sich einstellten, so wurden doch beide Operirte am Leben erhalten. Ganz neuerlich ist diese Operation von Colbig Knapp (15. No. 612. S. 287) auch in Neuyork mit glücklichem Erfolge ausgeführt worden. Es sind jedoch auch mehrere Fälle beobachtet worden, wo die

Operation einen tödtlichen Ausgang hatte. **Lund Wolff** (108. Tom. XLVI) entfernte einen umgestülpten krebshaf-ten Uterus bei einer 60jährigen Frau durch die blutige Opera-tion; er machte erst einen Querschnitt im vorderen Schei-dengrunde, sodann trennte er die Mutterscheide von der hin-teren Gebärmutterfläche los, und löste mit zwei Seitenschnit-ten die Eierstöcke ab, welche ebenfalls mit entfernt wurden. Die Kranke starb zwei Tage nach der Operation an einer heftigen mit Pleuresie verbundenen Pritonitis. **John Ad-dington Symonds** (163. 1830. Novbr.) berichtet einen Fall, wo die Ligatur an eine im unvollkommenen Grade um-gestülpte Gebärmutter, die man erst für einen Polypen ge-halten hatte, angelegt wurde. Die Geschwulst löste sich am 15ten Tage ab und man erkannte den Gebärmutterkör-per sammt den Mündungen der Fallopischen Röhren. Die Kranke, welche durch vorher statt gefundene Blutungen sehr geschwächt war, bekam am 5ten Tage nach dem Abfallen der Geschwulst ein verstörtes, ängstliches Ansehen, kleinen Puls, ängstliche Respiration und starb in der darauf folgen-den Nacht. Bei der Leichenöffnung fand man Eiter im Bauchfellsacke; der untere Rand des grossen Netzes war mit der Harnblase verwachsen, und überall in diesen Anhef-tungen zeigten sich eiterige Stoffe. Im Grunde der Scheide fand man einen offenen Ring, den man als den Muttermund erkannte, oberhalb welchem die Ovarien und die Ueberbleib-sel der Fallopischen Röhren angetroffen wurden, die, wie alle Brust- und Baueingeweide, das Bauchfell ausgenom-men, unverändert waren.

Recamier (43. Tom. XXX) versuchte die Ligatur auch bei der nicht umgestülpten, aber vorgefallenen krebshaf-ten Gebärmutter. Die Einschnürung verursachte heftige Schmerzen und andere Zufälle, wie sie bei Einklemmungen statt zu finden pflegen. Als sich Fäulniss der unterbunde-nen Parthie einstellte, schnitt R. den Uterus unterhalb der Ligatur ab, worauf die Kranke genas; allein drei Monate später starb sie an der Ruhr. **Recamier** (636) thut noch eines andern Falles von gänzlicher Ausrottung der Gebä-

mutter durch Gallot Erwähnung, in welchem die Operirte nicht allein erhalten wurde, sondern sich auch eines guten Gesundheitszustandes erfreute. Ferner erinnert sich Cl. Tarral (l. c. p. 415) gelesen zu haben, dass vor kurzer Zeit Gooch und Davis diese Operation bei einer Dame in London verrichtet haben, und der Ausgang war bis zur Abstattung des Berichtes, der freilich bald darauf gegeben wurde, günstig gewesen. Später war über den Fall nichts berichtet worden. Math. Mayor (43. 1828. Jan.) suchte mit Hülfe einer Hebelzange den Mutterhals zu unterbinden, wobei er weder den Uterus in die Mutterscheide herabziehen, noch einen Blutfluss zu fürchten haben wollte. Wir haben bei einer Frau, wo der Krebs bloß auf den Mutterhals beschränkt zu seyn schien, diesen mittels einer Darmsaite (im J. 1826) unterbunden und unterhalb der Ligatur abgeschnitten. Zwar gleitete gleich nach der Operation die Ligatur ab, und die Kranke verlor viel Blut, allein nach zehn Tagen erholte sie sich, befand sich gegen ein Jahr vollkommen wohl, und wir waren beinahe eitel genug, die Kranke für geheilt zu halten, als das Carcinom von Neuem hervortrat, und in Zeit von drei Monaten die Kranke tödtete. Avenel (122. 1828. 2s Supplementheft) tadelt zwar dieses Verfahren, ohne jedoch einen Grund seines Tadels anzugeben. —

Nachdem die Fälle von Exstirpation der Gebärmutter, welche namentlich Langenbeck, Sauter, v. Siebold und Holscher unternommen hatten, bekannt geworden waren, fingen auch englische und französische Aerzte an, deren Verfahren zum Theil nachzuahmen, zum Theil abzuändern und ohne vorherige Unterbindung den Uterus aus seinen Verbindungen zu lösen. So unternahm Blundell (642 und 644) diese Operation vier Mal, und einer der von ihm behandelten Fälle gehört zu den glücklichsten, welche die Literatur in dieser Hinsicht aufzuweisen hat. Er betraf eine 50jährige Frau, welche seit neun Monaten einen übelriechenden Ausfluss aus der Mutterscheide hatte. Die Gebärmutter, welche ungefähr die Grösse des Eies eines

Trutuhns hatte, war noch beweglich, der Mutterhals aber bot eine Knorpelhärte dar, hatte ein grosses offenes Krebsgeschwür, und auch das obere Viertel der Mutterscheide nahm an der krebsartigen Zerstörung Theil. Die Harnblase, der Mastdarm, die Ovarien und die Inguinaldrüsen schienen gesund zu seyn. Blundell unternahm die Operation am 19ten Febr. 1828 und zwar in der bei den Engländern während der Geburt gewöhnlichen Lage mit der linken Seite auf dem Bettrande. Er brachte nun zwei Finger so hoch in die Scheide, als diese sich gesund anfühlte, machte in der mittleren Höhe der hinteren Mutterscheidenwand einen Einschnitt, erweiterte diesen, trennte das Zellgewebe, welches den kranken Theil der Scheide mit dem Mastdarme verband, setzte dieses Verfahren auch an den übrigen Seiten fort, schnitt die breiten Mutterbänder und Fallopischen Röhren nahe am Uterus durch und löste mit grosser Vorsicht zuletzt den Uterus von der Harnblase. Einige harte Parthieen der Mutterscheide blieben zurück, und sollten, wofern es nöthig würde, später extirpirt werden. Die Därme traten nicht in das Becken herab, und ohne dass eine Ligatur angelegt wurde, gingen nur etwa 6 Unzen Blut bei der Operation verloren. Die Frau befand sich nach der Operation ziemlich wohl, und hatte selbst fünf Monate nach der Operation an Körperfülle zugenommen. Die Mutterscheide war durch die Harnblase geschlossen worden. Ein Jahr nach der Operation starb diese Frau jedoch und bei der Leichenöffnung fand sich am obern Theile der Mutterscheide ein Geschwür und eine mit Medullarsubstanz erfüllte Geschwulst. Mehrere Geschwülste ähnlicher Art umgaben den Blasenhal und den Mastdarm, der dadurch ganz zusammengedrückt wurde. Die Ovarien waren klein und lagen nahe an einander an der Stelle, wo der Uterus herausgeschnitten worden war. — Die übrigen drei Operationen hatten einen ungünstigen Erfolg, denn eine der Operirten starb 39, eine andere 9 Tage und die letzte gleich nach der Geburt. Blundell's Beispiele folgte zunächst Banner (643). Er machte am 2ten Septbr. 1828 die Operation an

einer 44jähr. Fran, bei welcher er mit einer starken Zange den Uterus herabzog und durch eine durch den Mutterhals gezogene Ligatur in dieser Lage erhielt. Hierauf machte er einen halbmondförmigen Einschnitt in die untere Scheidenportion, wo sie mit dem Uterus in Verbindung steht, trennte das Zellgewebe, welches diesen mit dem Mastdarme verbindet, machte dann einen zweiten halbmondförmigen Einschnitt an der vorderen Seite und trennte auf diese Weise die Mutterscheide völlig los. Nachdem nun der Uterus von der Blase gelöst war, legte sich die Gebärmutter nach vorn um und nun endete die Operation mit der Durchschneidung der breiten Mutterbänder mittels des Scalpells. Die Kranke verlor bei der Operation etwa 6 Unzen Blut. Die Därme sanken nicht herab, aber bald nach der Operation stellte sich Erbrechen ein, wobei grosse Blutcoagula aus der Scheide hervordrangen; der Leib wurde schmerzhaft, das Erbrechen währte fort; Aderlass, Blutigel, Opium u. s. w. blieben ohne Erfolg und am 4ten Tage nach der Operation folgte der Tod. Bei der Leichenöffnung ergab sich eine Bauchfellentzündung mit wässriger Ausschwitzung und Pseudomembranen; einige Schlingen der dünnen Därme waren in das kleine Becken herabgetreten. Der dritte englische Arzt, welcher die Exstirpation der Gebärmutter versuchte, war Lizars (159. 1828. Octbr.). Die Kranke war eine 46jährige unverheirathete Person, die an Blutflüssen, Schmerzen, übelriechendem Scheidenausflusse, Erbrechen u. s. w. litt. Die Gebärmutter war sehr empfindlich, dick und hart, die Mutterscheide aber gesund. Die Gesundheit hatte bereits sehr gelitten, das Gesicht hatte ein cachectisches Ansehen, aber der Uterus war nach allen Richtungen hin beweglich. Lizars unternahm die Operation am 2ten Octbr. 1828. Er brachte die Kranke in die beim Steinschnitte gewöhnliche Lage, nur legte er sie mit dem Steisse etwas höher als mit den Schultern. Die Därme wurden von aussen zurückgehalten, und nun wollte Lizars die Operation auf Blundell's Weise vornehmen, wurde aber durch die Enge der Mutterscheide daran verhindert, weshalb er Mastdarm, Damm

und Mutterscheide spaltete, dann mittels einer Nadel eine Ligatur durch den Mutterhals zog und diese äusserlich halten liess. Hierauf trennte L. die Verbindungen der Gebärmutter mit dem Mastdarme, und dann die mit der Harnblase, löste die ganze Scheide los und durchschnitt zuletzt die breiten Ligamente. Die ganze Operation hatte 35 Minuten gewährt. Nachdem die Gebärmutter entfernt war, fühlte Lizards ausser dem Mastdarme noch eine in der linken Seite liegende Geschwulst von der Grösse eines Fies, die er für das kranke Ovarium hielt, und herauszunehmen sich bemühte. Da diess aber zu viel Schwierigkeit machte, so punctirte er sie blos. Die Kranke verlor kaum zwei Pfund Blut während der ganzen Operation. Bald nach derselben stellte sich Uebelkeit und Frost ein, nach einigen Stunden brennender Durst, heftiger Leibschmerz, kalter Schweiss, der Puls war kaum fühlbar und der Tod erfolgte noch am Morgen des Tages, wo die Operation gemacht worden war. Bei der Leichenöffnung fand man 6 Unzen Blut in die Bauchhöhle ergossen, es hatte bereits Bauchfellentzündung sich zu bilden angefangen, das Zellgewebe des Beckens war von Blut durchdrungen. Das linke Ovarium, welches die erwähnte Geschwulst bildete, enthielt Haare und etwas, wahrscheinlich erst nach der Punction ergossenes, Blut. — Der Folgereihe nach kommen wir jetzt auf die interessante Beobachtung Recamier's (127. Tom. VII. P. II. 1829. p. 219), welcher die Operation an einer 49jährigen Frau vornahm. Nachdem die Kranke in die beim Steinschnitte gewöhnliche Lage gebracht, und die Gebärmutter mittels doppelter Hakenzangen herabgezogen worden war, schnitt Recamier mit einem convexen, geknüpften Bistouri, dem der Zeigefinger der linken Hand zum Leiter diente, an der vorderen und hinteren Fläche die Mutterscheide quer durch, brachte den Zeigefinger zwischen die Harnblase und die Geschwulst, und löste den Mutterhals rings herum von Mutterscheide und Bauchfell los. Hierauf suchte er zwei Finger auf den Grund des Uterus zu bringen und diesen noch weiter herabzuziehen. Er durchschnitt mit demselben Bistouri

nun auf beiden Seiten zwei Dritttheile des breiten Mutterbandes, und beendigte die Durchschneidung erst, nachdem er den übrigen Theil mittels einer gekrümmten Nadel umgangen und ihn unterbunden hatte, um der Blutung der darin verlaufenden Arterien vorzubeugen. Hierauf wurde die abgelöste Gebärmutter herausgenommen und zuletzt noch ein Stück der hintern Scheidenwand, welches vereitert war, entfernt. Die Operation hatte 20 Minuten gewährt, die Kranke hatte während derselben viel Schmerzen erduldet, aber ungeachtet ihres Schreiens hatte sich kein Darmvorfall gebildet. Der Mutterhals war sehr verdickt und geschwollen, der Körper des Uterus aber gesund. Nach der Operation blieb der Leib unschmerzhaft, und erst am 4ten Tage zeigte sich etwas beträchtliches Fieber, welches am 6ten sich wieder minderte und am 13ten Tage verschwand. Am 34sten Tage, bis zu welcher Zeit eine reichliche und geruchlose Eiterung statt fand, war die Heilung beendet. Die Behandlung bestand nach der Operation in allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, Calomel und warmen Bädern. A. N. Gendrin (44. 1829. Octbr.) vergleicht die drei Fälle, wo die Exstirpation der Gebärmutter mit Glück vorgenommen worden ist. Die Operationsart von Sauter und Recamier unterscheidet sich von der Blundell's dadurch, dass Erstere an der vorderen Fläche den Uterus zu lösen begannen, dann Grund und Körper nach vorn überbogen und erst jetzt an der hinteren Uterinfläche operirten. Blundell verfuhr umgekehrt. Bei ersteren Beiden entstand also eine Anteversion, die den Vorthail hatte, dass der Mutterhals nach hinten, gegen das Os sacrum gebogen wurde und den Operateur nicht hinderte. Recamier's Verfahren, der Blutung der Uterin-Arterien vorzubeugen, wiederholte Gendrin an Leichen, nennt es aber viel zu künstlich und subtil, als dass es bei Lebenden gut ausführbar wäre. — Nach dem letzt erwähnten glücklichen Falle versuchte Roux (43. 1829. Octbr.) die Exstirpation der Gebärmutter nach Recamier's Methode bei einer 55jährigen und bei einer 38jährigen Frau, aber beide starben bald nach der Operation.

Im ersteren Falle fand man bei der Leichenöffnung die Ovarien in eine gehirnartige Masse umgewandelt, die Muttertrompeten mit einer ähnlichen Masse angefüllt, und in der Harnblase eine kreisrunde Oeffnung. Die Ligaturen lagen gut. Im zweiten Falle war die Harnblase in der Gegend des Grundes sehr verdünnt, aber doch die Schleimhaut unverletzt. - Die Ligatur linker Seits hatte ein Stück Mutterscheide und kaum das Mutterband umfasst, weshalb auch in die Bauchhöhle sich etwas Blut ergossen hatte. Die linke Ligatur lag besser. Recamier selbst (72. VI. p. 120) unternahm die Operation von Neuem am 13ten Jan. 1830 und führte sie mit bewundernswürdiger Schnelligkeit aus. Die Patientin beklagte sich wenig über Schmerzen, befand sich auch einige Tage nach der Operation in einem Zustande, der Genesung hoffen liess, starb aber doch endlich. Unversehens war das Messer der Ligatur zu nahe gekommen und hatte sie zerschnitten, weshalb Blutungen eintraten, die nicht gehemmt werden konnten. Diessmal waren mehrere Darmschlingen in das Becken herabgesunken. Noch verdient bemerkt zu werden, dass sich diessmal Ovarien und Muttertrompeten an der exstirpirten Gebärmutter befanden, und dass Recamier gestand, es sey diess ohne seinen Willen geschehen. — Ferner ist die Exstirpation der Gebärmutter mit Glück von Bellini (108. 1828. Aug. Sept.) vorgenommen worden, doch schnitt er die Gebärmutter nur zum grössten Theile aus, so dass der zurückgebliebene Theil eine zwerchfellähnliche Gestalt zeigte (693). Die Kranke war eine 41jährige kleine Frau von schwacher Constitution, die seit acht Jahren einen vollkommenen Gebärmuttervorfall hatte, der ihr mit der Zeit die heftigsten Schmerzen machte. Der Uterus war sehr vergrössert, seine äussere Membran glisch der Epidermis, der Mutterhals war rauh anzufühlen, geschwürig und in zwei unregelmässige Parthien getheilt. Da Bellini hieraus Scirrhus erkannte, so entschloss er sich zur Operation, die er auch, nachdem er den Uterus gänzlich herausgezogen hatte, vollführte. Ungeachtet der heftigsten Zufälle, z. B. Leibschmerzen, Zittern der Glieder,

Lipothymie u. s. w. erholte sich die Kranke doch und genas innerhalb acht Tagen. — Im Jahre 1829 versuchte Langenbeck (24. X. 1. S. 57) zum dritten Male die Exstirpation der Gebärmutter an einer 39jährigen Frau, welche bereits sieben Mal geboren hatte, und verrichtete sie, nachdem er den Damm bis auf wenige Linien vom After durchschnitten hatte, mittels Osiander's Hysterotom, und zwar auf die Weise, dass er eine kleine Scheibe von dem ganz gesunden Muttergrunde zurückliess. Anfänglich schien Hoffnung für die Genesung da zu seyn, allein der Zustand der Kranken verschlimmerte sich allmählig doch und der Tod erfolgte am zehnten Tage nach der Operation. Bei der Leichenöffnung fand man die Därme gesund und nur einzelne kleine Stellen leicht geröthet. An der Stelle, wo das Intestinum rectum an den Uterus stösst, befand sich eine Oeffnung mit völlig zerfressenen Rändern, welche mit der Mutterscheide communicirte. Endlich verrichtete Dubled (72. VIII. p. 123) diese Operation im J. 1830, im Beiseyn Recamier's, an einer 27jährigen Frau, die Mutter von drei Kindern war, allein auch diese Operirte starb zwei und zwanzig Stunden nach der Operation. Bauchfell und Därme waren vollkommen gesund, und die Arteriae uterinae waren durch Ligaturen fest geschlossen, allein es hatte sich etwas schwarzes Blut in das kleine Becken ergossen. — Dubled's Methode geht ebenfalls darauf hinaus, den Muttergrund zu schonen, der fast niemals krank seyn soll, und nächst dem will er, man solle die Gebärmutter bei der Operation nicht umbiegen, da hierdurch der Kranken grosser Schmerz bereitet werde. In der Steinschnittlage der Kranken fasste D. den Mutterhals mit einer Hakenzange, zog ihn bis an die äussere Schaam, und zerschnitt dann mit einem convexen Bistouri die vordere Lefze der Vaginalportion und ihre Adhärenzen mit der Vagina. Hierauf führte er den Zeigefinger in die Oeffnung, um die Harnblase abzulösen und vergrösserte mit einem Knopfbistouri den Schnitt nach beiden Seiten, um das Bauchfell zu öffnen. Eben so verfuhr er mit der hinteren Lefze, wo er noch vorsichtiger zu Werke ging, da hier die

Adhärenzen noch inniger zu seyn pflegen. Nun legte er an die den Fingern zugänglichen breiten Mutterbänder, und zwar an das vordere Drittel derselben, eine Ligatur, welche die Art. uterina umfasst, zerschneidet dann mit einer geradschenkligten Scheere, von vorn nach hinterwärts gehend, den Gebärmutterrand dieser Bänder, und zwar nahm er dabei meist nur das vordere Drittel in Anspruch. Endlich zog er den Körper des Uterus nach aussen und exstirpirte den ganzen kranken Theil desselben. D. hält sein Verfahren für weniger schmerzhaft, als die andern Methoden, und meint, dass es in den Stand setze, Alles zu erhalten, was nicht krank ist (61. 1830. Juin). — Warren (153. Vol. IV. No. VIII. 1829. Aug.) war der Erste, welcher in America wegen eines Gebärmutterkrebses die ganze Gebärmutter, mit Ausnahme des Grundes, der gesund war, ausrottete; der Fall endigte jedoch tödtlich. Noch einen Vorschlag, welcher uns wieder auf die Idee Gutberlet's zurückführt, ist neuerlich in Bezug auf die Ausrottung der Gebärmutter von Delpech (15. No. 610. S. 254) gemacht worden. Ihm zu Folge soll man, nachdem die Kranke in die für den Steinschnitt gewöhnliche Lage gebracht worden, zuerst in die Mutterscheide eingehen und die Harnblase vom Uterus trennen, wobei letzterer durch den Zeigefinger des Operateurs und durch den gleichzeitigen Druck der Hand eines Gehülfen aufs Hypogastrium fixirt wird. Hierzu bedient sich Delpech eines bloß an der Spitze schneidenden, im Griffe feststehenden Bistouri's, womit er das umgeschlagene Gewebe der Mutterscheide dicht am Mutterhalse durchschneidet. Nachdem durch diese Oeffnung das Zellgewebe zwischen Harnblase und Uterus mittels des Fingers getrennt und auf gleiche Weise das Peritonäum zerrissen worden ist, wird ein fünf Zoll langer Einschnitt von aussen auf der Linea alba gemacht, das Bauchfell mittels einer Pincette aufgehoben, und isolirt durchschnitten. Endlich hebt man den Uterus am breiten Mutterbande empor, durchschneidet dieses nach einander auf beiden Seiten, unterbindet jedes blutende Gefäss und schliesst die Operation mit der Zerstörung des Zusam-

menhanges zwischen Mastdarm und Uterus und mit der Entfernung des letzteren. Capuron (18. III. S. 117) sagt zwar, es sey unlängst in Montpellier eine Exstirpation der Gebärmutter auf diese Weise gemacht worden, doch hat weder er selbst über diesen Fall etwas weiter gesagt, noch ist anderswo darüber gesprochen worden, so dass man es also noch für ein Missverständniss anzusehen hat. Gottfr. v. Siebold hat ein neues Verfahren zur Exstirpation der Gebärmutter angegeben, und dazu folgende Instrumente in Vorschlag gebracht: 1) eine Hakenzange zum Hervorziehen und Festhalten der Gebärmutter; 2) ein 7 Zoll langes Scalpell, dessen Schneidetheil mit der Ferse unter einem rechten Winkel verbunden ist und einen 3 Zoll langen, starken Griff hat; 3) eine stumpfe, nach der Schneide in einem stumpfen Winkel gebogenen (Hasenscharten-) Scheere und 4) einen Ligaturträger (dem die Idee des Weidmann'schen Instrumentes zur Unterbindung der Mastdarmfistel zum Grunde liegt). Nach der Entleerung der Blase und des Mastdarms wird die hintere Commissur der Schaamlefzen eingeschnitten, die Hakenzange in die Gebärmutter eingeführt, und diese herabgezogen und gegen das Kreuzbein gewendet. Die Scheide wird dann zuerst an der vorderen und dann an der hintern Seite der Vaginalportion mittels zweier Halbzirkelschnitte getrennt; darauf trennt man das Bauchfell zwischen Gebärmutter und Blase, so wie zwischen Gebärmutter und Mastdarm bis zu den Ligamentis latis; macht zuerst zwischen der Gebärmutter und Blase mittels eines Bistouri caché eine Oeffnung in das Bauchfell, während die Gebärmutter mit der Hakenzange gegen das Kreuzbein gezogen wird. Nach Beseitigung des Bistouri bringt man den Zeigefinger in die Oeffnung, zieht das Bauchfell damit an, und durchschneidet es mit der stumpfen Scheere, so wie auch das unter ihm liegende lockere Zellgewebe. Auf gleiche Weise wird die Trennung des Bauchfelles an der hintern Fläche vorgenommen, nur mit veränderter Richtung der Dehnung des Uterus. Um die breiten Mutterbänder nahe an der Gebärmutter abzuschneiden, muss die Gebär-

muttler seitwärts gezogen werden. Nach der Ausrottung der Gebärmutter wird die Wunde des Bauchfells geheftet, wobei zugleich die blutenden Gefässe unterbunden werden.

Warum bei dieser Operation so leicht die Harnblase verletzt wird, ergibt sich aus Civatte's (107. 1829. Jul. T. II. No. 5. — 15. Bd. XXV. No. 546. S. 285) anatomisch-topographischer Beschreibung des Gebärmutterhalses. Die Entfernung des Bauchfelles vom Muttermunde beträgt nach ihm vorn 9, hinten 10 Linien. Die Blase ruht mit ihrem Grunde auf dem vordern und obern Theile des Gebärmutterhalses, und ist sogar durch eine Lage ziemlich lockern Zellgewebes damit verwachsen. Macht man einen horizontalen Schnitt vier Linien über dem untern Ende der vordern Muttermundslippe, so trifft man auf diese Zellschicht; geht man dagegen noch fünf Linien höher mit dem Messer, so öffnet man das Bauchfell. Schon ein Einschnitt in einer Höhe von fünf Linien würde, wenn die Schneide des Bistouri's nach oben und vorn gerichtet ist, die Blase verletzen, besonders wenn sie durch Harn ausgedehnt wäre. An der hintern Fläche ist zwar der Raum im chirurgischen Sinne etwas grösser, aber hier fehlt die verbindende Zellschicht, und bei einem selbst horizontal geführten Schnitte über der angegebenen Gränze ist man in Gefahr, das Bauchfell zu verletzen. Hier ist der Mastdarm mit dem Mutterhalse mittels des obern Theils der Scheide durch Zellgewebe von höchstens einer Linie Breite vereinigt. Der obere Theil der Scheide verbindet sich nach vorn 4, nach hinten 5 Linien oberhalb des untern Endes des Mutterhalses mit diesem; auch bilden die Längfasern der Scheide, die nach aufwärts gehen, die erste Muskelschicht des Collum uteri, und verbinden sich mit den oberflächlichen Längfasern der Gebärmutter.

Fragt es sich nun um die Zweckmässigkeit der Operation, so haben zwar mehrere Aerzte sie für ein rühnliches Bestreben, die Wissenschaft zu vervollkommen, betrachtet, und sie auch wohl für rathsam erachtet, indem sie den Krebs als ein örtliches Uebel betrachteten, und Rückfälle nicht be-

sorgten, allein die Mehrzahl der Aerzte spricht sich gegenwärtig gegen diese Operation aus, wenn sie wegen offenen Krebses des Organs unternommen wird. H. J. Rhin-dorf (557. p. 19) erwähnt, was die Erfahrung so häufig bestätigt hat, dass der Krebs selten die Gebärmutter allein, sondern meistens die benachbarten Theile mit ergreife, was F. A. Moritz (560. p. 19. 23. 24) durch mehrere Berichte über Leichenöffnungen beweist. Montgomery (165. Vol. V) bemerkt sogar, dass der Krebs oft in den Anhängen der Gebärmutter anfangt, von da abwärts gehe, und den Mutterhals zuletzt ergreife. Cusack (165. Vol. the fifth. 1830) fand ebenfalls die weichen Theile in der Nähe der Gebärmutter meistens mit vom Krebse ergriffen. Elliotson (163. 1831. Febr.) erwähnt, dass beim Gebärmutterkrebs nicht selten scirröse Verhärtungen des Blasenendes der Ureteren vorhanden seyen. Roche und Sanson (396. II. p. 361) machen bemerklich, dass zuweilen der Krebs im Körper des Uterus seinen Anfang nimmt und erst später sich auf den Mutterhals verbreitet, weshalb also auch die partielle Exstirpation der Gebärmutter nicht anzurathen seyn dürfte. Fodéré (38. Tom. XXI. 1825. Juin) stellt die Exstirpation der Gebärmutter als die gewagteste und gefährlichste Operation dar, welche er weder völlig noch partiell beim Krebs der Gebärmutter für zulässig hält, da er stets ein tiefes Allgemeinleiden angetroffen habe. Mich. Ryan (59. No. XXI. 1830. March) nennt die Ausrottung der Gebärmutter eine der gefährlichsten, schmerzhaftesten, unglücklichsten Operationen, die durchaus nicht zu rechtfertigen sey, da die Ausschneidung eines Carcinoms nie die Krankheit gehoben und Rückfällen vorgebeugt habe. Auch Coblenz (610) erklärt sich gegen diese Operation, sie sey theilweise oder Totalexstirpation. Larrey, Dupuytren und Serres, welche als Commission zur Prüfung des von Delpsch vorgeschlagenen Verfahrens ernannt worden waren, sprachen sich (18. V. S. 264) dahin aus, dass sie der Operation ihre Beistimmung nicht geben könnten, und zwar aus folgenden Gründen: 1) die Gebärmutter spiele während

der zeugungsfähigen Jahre eine wichtige Rolle im Organismus, da sie den überflüssig oder fremdartig gewordenen Flüssigkeiten ein grosses Ab- und Aussonderungsgebilde darbiete, und also ungestraft nicht ausgerottet werden könne; 2) nach den zeugungsfähigen Jahren diene die Gebärmutter, durch das gegen den Unterleib und dessen Eingeweide gebildete Gegengewicht die Gleichförmigkeit und das Gleichgewicht in diesen letzteren zu unterhalten, weshalb die eine von Recamier's operirten Frauen, welche nach Ausrottung der Gebärmutter noch am Leben blieb, nur mit Mühe stehen und gehen konnte, wozu sich noch bei ihr, wie bei allen Menschen, die ihre Zeugungstheile durch Amputation verloren haben, eine höchst peinliche Melancholie und Aengstlichkeit gesellte, denen der Tod nach acht bis zehn Monaten ein Ende machte; 3) denkt man an die grosse Anzahl der tief liegenden Gefässe, Gangliennerven und anderen wichtigen Theile, welche durchschnitten werden müssen, so geht auch daraus die Gefahr und Unsicherheit der Operation hervor; 4) nur zu leicht würden Blase, Mastdarm und Eierstöcke verletzt; 5) keine aller Operirten hat ein Jahr nach der Operation überlebt. Die Aussichten auf Erfolg werden anders, wenn in Folge eines völligen Vorfalles oder einer Umsülpung der Gebärmutter Brand oder krebssige Entartung die Operation erheischt. In diesem Falle hat die Natur durch spontane Losstossung der Kunst den Weg gezeigt. Larrey (a. a. O.) führt einen Fall an, wo Delpsch bei einer 68jährigen Frau, bei welcher an der völlig prolabirten Gebärmutter schwammige Auswüchse und Verschwärungen entstanden waren, dieses Organ mit günstigem Ausgange ausrottete. Auch Louis und Rochoux (18. III. S. 117) wollen die Exstirpation des krebshaften Uterus ganz als Kunstverfahren verbannt wissen, da der Krebs nie örtlich, sondern ein dyskrasisches Leiden sey. Claud. Tarral (72. V. p. 560) sagt, die Klugheit erfordere, diese Operation so lange nicht zu wiederholen, als nicht ein Mittel gefunden sey, wodurch es möglich werde, die fürchterlichen und gefährlichen Schmerzen der Kranken, die sich durch das ganze

Gangliensystem verbreiten, zu umgehen. Boyer (80. 10. Th. 1826) warnt auch vor der Exstirpation der umgekehrten Gebärmutter und theilt einen unglücklich abgelaufenen Fall von Unterbindung eines Uterus inversus mit.

Zwanzigster Abschnitt.

Harnbeschwerden und Scheidenfisteln.

(Vergl. II. Bd. Abschn. 36. S. 283.)

Ein krankhafter Zustand, der sich beim weiblichen Geschlechte in allen Lebensperioden vom 3ten bis 50sten Lebensjahre äussern, und durch häufiges und äusserst schmerzhaftes Urinlassen zu erkennen geben soll, wird von Cederschjöld (135. d. 3. Octbr. 1826) unter dem Namen Urethralgia foeminea beschrieben. Der Urin geht immer unter heftigen Schmerzen und in geringer Menge ab, ohne dass ein Schleimabgang damit in Verbindung stand. Bisweilen hatten die Kranken Beschwerden beim Sitzen, und einen dumpfen Schmerz in der Tiefe des Beckens. Bei der Untersuchung fand man die Harnröhre geschwollen und schmerzhaft, und in einem Falle fühlte man in dem geschwollenen Theile starke Pulsationen. Diese Krankheit, welche C. von einer rheumatischen Ursache herleitet, verlief chronisch. Blutigel linderten das Uebel auf seiner Höhe, jedoch immer nur auf kurze Zeit. Gründliche Heilung ward durch die örtliche Anwendung der Quecksilbersalbe und den innerlichen Gebrauch des Bals. copaivae, einige Mal täglich in Verbindung mit diaphoretischen Mitteln gegeben, herbeigeführt. Matth. Baillie (686. S. 171) öffnete eine an Peritonitis verstorbene, durch den Hebel entbundene Frau, bei welcher sich ein Geschwür von der Grösse eines viertel Zolls

in der Harnblase befand, durch welches der Urin in die Bauchhöhle getreten war.

Die Blasenscheidenfistel, *Fistula vesico-vaginalis*, kann zwar in Folge von Verletzung durch einen spitzen Körper, welcher durch die Vagina und in die Harnblase drang, so wie auch beim Gebärmutterkrebs durch die Perforation der vorderen Scheiden- und hinteren Blasenwand hervorgebracht werden, am häufigsten aber entsteht sie nach schweren Geburten, bei welchen der Kopf lange Zeit im Becken stand und einen heftigen Druck gegen die Schaambeine ausübte. Immer stellt sich in solchen Fällen, wie Roche und Sanson (396. IV. p. 186) sagen, eine Retention des Harns ein, der durch den Catheter entfernt werden sollte, bei Vernachlässigung aber in Folge des Ueberganges der der Schaambeingegend entsprechenden Parthie der Harnblase und Scheide in Brand und des Abfallens eines mehr oder minder grossen Brandschorfs in völlige *Incontinentia urinae* übergeht. Früher glaubte man, dass diese Fisteln immer nur nach Verletzungen durch geburtshülffliche Instrumente, namentlich durch den scharfen Haken entstanden, und war geneigt, jedes Mal dem Geburtshelfer die Schuld beizumessen; allein in der neueren Zeit, wo allerdings auch noch hin und wieder durch den rohen Gebrauch der geburtshülfflichen Instrumente, oder durch schneidende Werkzeuge bei Operationen in der Mutterscheide dieses Uebel herbeigeführt wird, hat man sich doch überzeugt, dass unmittelbar nach der Entbindung meistens keine Verletzung vorhanden war, und die Fistel sich erst später bildete, was für die oben angegebene Entstehungsweise spricht. Metsch (28. XXXIII. 2. S. 391) theilt einen hierher gehörigen Fall mit. Eine 40jährige Frau, welche ein so übelgeformtes Becken hatte, dass unter neun Kindern, welche sie früher geboren hatte, acht todt zur Welt kamen, hatte kaum ihre zehnte Entbindung, wobei ebenfalls das Kind todt zur Welt kam, ohne Instrumental- und Manualhülfe überstanden, als sie über einen fixen und anhaltenden Schmerz in der Gegend der Harnblase klagte, wogegen mancherlei entzündungs-

widrige Mittel ohne Erfolg angewendet wurden, und am 6ten Tage nach der Entbindung hatte sich die Blasenscheidenfistel gebildet. In manchen Fällen ist das Uebel sogar ganz unvermeidlich, wie z. B. in dem von James M'c Naughton (vergl. Abschn. I) mitgetheilten Falle von Vernarbung der Mutterscheide und Zerreißung derselben bei der Geburt, wobei der Riss sich mit in die Harnblase erstreckte. — Es ist aber auch ein Fall bekannt gemacht worden, wo bei einer Embryotomie durch den Gebrauch scharfer Werkzeuge eine Fistel zwischen der Gebärmutter und der Harnblase herbeigeführt wurde (121. 1826. No. 16). Einige Monate nach der Entbindung hörte die Menstruation auf zu fließen, es stellten sich Schmerzen in der Gebärmutter ein, und die Untersuchung ergab, dass der Muttermund geschlossen war. Der Versuch, mit einem Catheter in die Höhle des Uterus zu dringen, schlug fehl, doch platzte die Verwachsung bald nachher von selbst und es ergoss sich eine theerartige Materie. Die Kranke wurde wieder hergestellt. — Auch W. J. Schmitt (24. VII. 2. S. 340) sagt, es sey meistens der Kopf des Kindes, welcher die Verletzung der Harnblase veranlasse, und der Geburtshelfer sey nur dann, wenn er die Blase mit einem stumpfen Werkzeuge quetsche, oder mit einem scharfen verletze, direct verantwortlich; indirect sey er es, wenn er die Lösung des eingekeilten Kopfs zu lange aufschiebe, oder wenn er nach der Entbindung die ersten Erscheinungen, die der Ausbildung des Uebels vorgehen, verkenne. — Bis zu welchem Grade dieses Uebel gesteigert werden kann, ersieht man aus der von Schmitt mitgetheilten Krankengeschichte, wo die Oeffnung in der Scheide und Harnblase so gross war, dass die Harnblase sich durch dieselbe in die Mutterscheide einstülpte. Es schien als wenn die Einpflanzungsstellen der Ureteren an dem umgestülpten Theile vorlagen, denn es wurde wahrgenommen, dass der Harn tropfenweise herabsickerte. Das Uebel wurde als unheilbar betrachtet, und nachdem die Kranke in diesem Zustande noch zwei Mal entbunden worden war, suchte man den Blasenvorfall mittels eines penisförmigen, mit einem

präparirten Schafdarme (Condom) überzogenen Pessariums von Schwungharze zurückzuhalten, welcher Zweck auch erreicht wurde.

Die Heilung der Blasenscheidenfistel ist in leichten Fällen, d. h. in solchen, wo das Uebel neu und die Fistelöffnung nur klein ist, blos und allein dadurch bewirkt worden, dass man den Abfluss des Urins durch die Fistel verhinderte. So schien z. B. Richerand (638) die Heilung der Scheidenblasenfisteln auf dem Wege der Cauterisation nicht erreichbar zu seyn, wohl aber glaubte er die Radicalheilung dadurch bewirken zu können, wenn man durch einen in die Harnblase gelegten Catheter mittels einer Spritze den Urin beständig entleere, damit er durch die Fistelöffnung nicht abflüsse, und die Scheide mit Charpie anfülle, wodurch eine Art von Compression statt finden würde. Einfacher noch ist Segalas d'Etchepare's (47. 1826. Decb.) Verfahren, welches darin besteht, dass man in die Blase einen elastischen Chatheter einbringt, welcher einen feinen baumwollenen Docht enthält. Auf diesem Wege soll man innerhalb fünf Stunden eine Pinte Flüssigkeit aus der Blase ziehen und den Ausfluss des Harns durch die Fistel gänzlich verhindern können. Granville (18. 1831. Septbr.) zeigte in der am 27. Novbr. 1830 gehaltenen Sitzung der Westminster medicinischen Societät den ihm von Earle mitgetheilten Apparat vor, der in einer luftdichten biegsamen Röhre, oder vielmehr einem Stück Blinddarm besteht, welcher an einem Ende mit einem verschliessbaren Hahne und einer kleinen Pumpe versehen ist. Der Darm wird in die Scheide gebracht und durch die Pumpe aufgeblasen, bis dass er sich überall an die Wandungen genau anlegt und einen gewissen Druck auf die fistulöse Oeffnung, welche aus der Harnröhre in die Vagina geht, ausübt. So wird die Fistelöffnung geschlossen, und die Integrität der Harnblase gleichsam künstlich bewirkt; der Harn fliesst dann wie natürlich durch die Harnröhre aus und die geschwürige Oeffnung verkleinert sich nach und nach. Dugès (238. 1831. Octbr.) suchte in den Eingang der Fistel von der Blase

aus einen kegelförmigen Pfropfen, der den Hals ausfüllte und so dem Ausflusse des Harns entgegen war, einzuschieben. In dieser Absicht brachte er mit Hülfe eines Catheters ein Stückchen Fischblase in die Harnblase, um dadurch von innen heraus die Oeffnung zu verschliessen; allein dieses Mittel ist nur ein Palliativmittel, und zwar ein sehr umständliches, da, wie Dugès selbst gesteht, oft in vier und zwanzig Stunden schon der Apparat nicht mehr brauchbar und immer wenigstens in einigen Tagen die Fischblase dergestalt verändert ist, dass sie ihrem Zwecke nicht mehr entspricht. Um wenigstens das Lästige eines fortwährenden unwillkürlichen Harnabflusses zu beseitigen, hat Dzon-di (650. I. I) einen weiblichen Urinhälter empfohlen, wobei jedoch nicht die Heilung der Fistel mit bezweckt wird. Dugès berichtete, in der October-Sitzung der Academie de Médecine zu Paris im J. 1831 (18. IX. 3. S. 366), dass er und Lallemand sich bei einer 24jährigen Frau, die in Folge einer anstrengenden Entbindung eine 10 bis 12 Linien oberhalb des Scheideneinganges gelegene Blasenscheidenfistel bekommen hatte, diese radical zu heilen sich vergeblich bemühet hatten und endlich gezwungen waren, ein Palliativmittel anzuwenden. Dugès benutzte seinen Obturator, bestehend aus einem mit Oel gefüllten Fischdarme, den er in die Scheide einbrachte. Bei dieser Gelegenheit sprach Capuron über die spontanen Heilungen der Vaginalfisteln, die er nur für möglich hielt, wenn die Fistel neben der Harnröhre gelegen, klein, frisch und nicht callös ist, die aber, nach Quetschungen entstanden, meistens nicht statt finde. J. W. Betschler (694) beobachtete vier Fälle von Blasenscheidenfisteln, und versuchte bei zwei dieser Kranken die Heilung durch die blutige Naht, wiewohl ohne günstigen Erfolg.

Was nun das operative Verfahren, welches mehrere Aerzte zur gänzlichen Schliessung der Fistel und Heilung dieses höchst unangenehmen Uebels eingeschlagen haben, betrifft, so erfuhren wir in der neuesten Zeit, dass die Kranke (vergl. II. Th. S. 290), von welcher Lallemand die Krank-

heits- und Behandlungsgeschichte mitgetheilt hat, nach beendigter Heilung schwanger geworden, und nach zehnstündiger Geburtsarbeit ein siebenmonatliches Kind geboren hat, ohne dass das Uebel wiederkehrte, dass also die Heilung der Fistel sich auch bei einem neuen Geburtsgeschäft bewährt hatte (15. XVII. No. 371. S. 288.). — Ausser dem von Lallemand empfohlenen Hakencatheter (Sonde - aigüe), der von Nägele angegebenen Vereinigungszange, dem von Lallemand gerühmten Causticum potentiale, und dem von Dupuytren mit Lobsprüchen überhäuften Causticum actuale, die bereits früher von uns besprochen worden (vergl. 3. IV. S. 469), sind neuerlich noch viele abweichende Verfahrensarten zur Heilung der Fistula vesico-vaginalis in Vorschlag gebracht und zum Theil auch wirklich ausgeübt worden. W. J. Schmitt (a. a. O. S. 358) äussert, dass unter den von Dieffenbach für die Staphylophie unlängst vorgeschlagenen Instrumenten seiner Erfindung die Nadeln, der Bleidraht statt des Fadens und die zur Einführung beider bestimmte Zange wichtige Vortheile zu gewähren schienen, welche auch auf die Operation der Blasenscheidenfistel eine Nutzenanwendung gestatteten, und in dieser Hinsicht eine nähere Prüfung verdienten. Uebrigens lobt Schmitt das Verfahren Nägele's, von welchem auch Zang (649. 3. Th. 2. Abthl.) sagt, es sey zwar eine äusserst zusammengesetzte und noch nicht genügend erprobte, aber doch die einzig positive Technik für diesen Fall. L. Malagodi (45. 1829. Septbr.), welcher einsah, dass die Anwendung der Pessarien, Catheter und der wiederholten Cauterisation mit Höllenstein ohne Erfolg blieb, gab ein neues Verfahren an. Bei einer 22jährigen Person, die nach einer schwierigen Entbindung eine so weite Blasenscheidenfistel behielt, dass man aus der Vagina den Finger gleich in die Harnblase bringen konnte, ordnete M. eine Lage an, wie sie beim Steinschnitte gewöhnlich ist, führte den Zeigefinger der rechten Hand, über welchen er einen ledernen Däumling gezogen hatte, in die Fistelöffnung, bückte ihn nach Art eines Hakens, drückte den linken callösen Rand dieser

Oeffnung abwärts, möglichst weit nach dem Eingange der Mutterscheide; mit der andern Hand nahm er hierauf ein gerades Bistouri, und schnitt auf seinem Finger den Rand halbmondförmig aus. Nachdem dasselbe Verfahren auch an der entgegengesetzten Seite wiederholt, und die Ränder der Wunde auf diese Weise frisch ausgeschnitten waren, suchte sie *Malagodi per primam intentionem* zu heilen. Er brachte, nachdem er drei sehr kleine und kurze Nadeln mit festen Fäden am Rockärmel befestiget hatte, den Zeigefinger der rechten Hand abermals in die Oeffnung, um die linke Lippe der Fistelöffnung so weit herabzuziehen, dass man sie zwischen den Schaamlefzen sehen konnte. Dann ergriff er mit der linken Hand eine Nadel und durchstach nahe an dem Winkel der Wunde den Rand, was noch zwei Mal in gleicher Entfernung an derselben Seite und dann drei Mal auf der entgegengesetzten geschah. Hierauf wurden die Enden der Fäden je zwei und zwei mit einander vereinigt und so die Wundränder in ihrer ganzen Länge in genaue Berührung gebracht. In die Harnröhre wurde ein Catheter gebracht, die Kranke musste fortwährend die Rückenlage beobachten, und auf diese Weise ging die Heilung der hinteren zwei Drittheile der Wunde schnell vor sich; das vordere Drittel blieb aber, da der Heft ausgerissen war, unvernarbt, weshalb die Ränder der nunmehr kleinen Oeffnung mit Höllenstein cauterisirt wurden, was fünf Monate nach der Operation vollkommene Heilung bewirkte. Murtfeld (15. Bd. XXXIV. S. 320) fand bei einer 21jährigen Frau nach einer sehr schweren Entbindung von einem todtten Kinde eine transversale Oeffnung zwischen Blase und Mutterscheide, die so gross war, dass er mit zwei Fingern in die Harnblase gelangen konnte. Da die Wundränder etwas callös und ulcerirend waren, so wurde mit einem passenden Bistouri eine frische Wunde gemacht und ein Heft angelegt; in der Harnröhre blieb ein Catheter liegen. Bei der Naht ging M. so zu Werke, dass er die Nadeln von hinten nach vorwärts an den eingelegten Catheter leitete. Als am 6ten Tage die Hefte losgingen, war die Wunde in der

Mitte geschlossen, zu beiden Seiten befanden sich aber noch offene Stellen, die scarificirt und mit Lapis infernalis behandelt wurden. Nach drei Monaten war die Heilung beendet. — Einen ähnlichen Operationsfall, aber mit unglücklichem Ausgange, berichtet Sabatier (72. IV. p. 241). Bei einer 36jährigen Frau, die in Folge heftigen Drucks mit der Geburtszange eine 13 Linien lange Fistelöffnung in der Harnblase bekommen hatte, verrichtete Roux die Operation ebenfalls so, dass er erst die Ränder mit Hülfe eines Bistouri wund machte, und dann drei Hefte anlegte; der Urin floss nach der Operation, die zwei Stunden Zeit erfordert hatte, durch einen eingelegten Catheter ab, aber das Befinden der Operirten verschlechterte sich, sie bekam Fieberanfälle, die sich öfters wiederholten, und starb am 8ten Tage. Bei der Leichenöffnung fand man die Zeichen einer acuten Bauchfellentzündung, die sich während des Lebens durch kein deutliches Zeichen kundgegeben hatte, und zahlreiche, die Darmwindungen bedeckende falsche Membranen. In der Beckenhöhle befand sich ein reichlicher Erguss gelbgrünlichen Eiters. Die Wundränder waren verdickt, ungleich verschwärt, erweicht, hatten eine schwärzliche Farbe und waren von einer übelriechenden Jauche durchdrungen, und die Blasenschleimhaut hatte ein grau-schwärzliches Ansehen. — Jos. v. Czekierski (308. I. 3. S. 315) verrichtete die Operation einfacher auf folgende Weise. Nachdem mittels eines Catheters die Blase völlig entleert worden war, wurde der Catheter entfernt und an seiner Stelle ein Scarificator eingebracht. Er führte den Mittelfinger in die Scheide, und sobald er das Instrument fühlte, leitete er die Schärfe desselben so, dass er damit den Rand der Fistelöffnung der Blase und Scheide wegschneiden konnte. Dann nahm er ein Stückchen Lapis caust. chirurg., legte es auf Charpie und bewegte es vorsichtig nach der Oeffnung, wo es zerfloss und die wunde Stelle cauterisirte. Nach dem Verbande ward wieder ein elastischer Catheter eingeführt. Am dritten Tage war die Fistelöffnung sehr entzündet, schmerzhaft, und es hatte sich eine Cruste gebildet, die zwischen dem

8ten und 9ten Tage abfiel und eine leichte Vernarbung zurückliess. Die Heilung währte zwanzig Tage und die Kranke musste während der ganzen Zeit auf der der Wunde entgegengesetzten Seite liegen. Die Länge des Scarificators betrug 6 Zoll in der Klinge, die zwei Linien breit, und am Rücken $\frac{1}{2}$ Linie dick war; oben ist er abgerundet und unterhalb dieser Abrundung $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll abwärts scharf. — Neuerlich theilt auch Lallemand (43. XX. 1829. Mai p. 140) in einem Briefe an v. Blainville den glücklichen Erfolg einer von ihm gemachten Harnblasennaht bei einer Blasencheidenfistel mit, ohne jedoch das Verfahren dabei weiter zu beschreiben. — Dupuytren (72. V. p. 255) heilte eine solche Fistel durch Cauterisation mittels des rothglühenden Eisens im Hotel-Dieu. Kaum hatte der Urin aufgehört zu fliessen, so verliess sie das Krankenhaus, sah sich aber genöthiget, bald darauf wieder in dasselbe zurückzukehren, weil die Narbe beim Einsteigen in einen Wagen wieder, wenigstens theilweise, aufgerissen war. Dupuytren wendete das rothglühende Eisen noch ein Mal an und berührte damit ein Mal die Ränder der kleinen Oeffnung, worauf die Heilung wieder eintrat. D. lässt bei dieser Operation die Kranken quer über das Bette auf den Bauch legen und die herabhängenden Füsse durch Gehülfen halten, worauf ein Speculum eingeführt wird, durch welches die fistulöse Oeffnung sichtbar wird, und das rothglühende Eisen ohne Gefahr angewendet werden kann. Laugier (72. V. p. 420) hat ein neues Instrument zur Vereinigung der Wundränder erfunden, da das von Lallemand ihm nicht allen Anforderungen zu entsprechen schien. Auch Sabatier liess für den erwähnten Fall, wo er die Naht anwendete, sich ein solches Instrument eigner Erfindung anfertigen, allein bei der Operation selbst konnte er es nicht benutzen, da es ihm im Wege war, und er legte es deshalb bei Seite. — Zwei Fälle, wo die Naht angewendet wurde, erzählt Ehrmann (127. V). In dem ersten Falle, wo die Fistel Folge der Ruptur der Scheide war und hoch oben zwei Zoll tief sass, versuchte man vergebens die Fistel durch Cauterisiren

ihrer Ränder mit salpetersaurem Quecksilber zum Verheilen zu bringen, und schritt deshalb zur Naht. Man konnte die Ränder nicht wund machen und musste sich begnügen, sie zu scarificiren; dann brachte man zwei Fadenschlingen durch die sich gegenüberstehenden Ränder, musste sie aber zwei Mal wieder ausziehen, weil man nicht dazu gelangen konnte, den Knoten zu binden; endlich gelang es, allein schon am 4ten Tage kamen die geschlossenen Fäden ganz zum Vorschein, ein Beweis, dass sie das Fleisch durchschnitten hatten. Der Urin floss nach wie vor aus der Fistel, doch immer in geringerer Menge, bis er endlich ausblieb und die Fistel geschlossen war. — Im zweiten Falle war die Fistel sehr klein und lag $1\frac{1}{2}$ Zoll tief; auch hier wurden die Ränder scarificirt und mühsam geheftet; eine Fadenschlinge wurde unvorsichtiger Weise ausgezogen, eine andere angelegt, allein man erlangte in diesem Falle kein befriedigendes Resultat. — Flamant (652. T. 235. F. 1—6) bediente sich zum Wundmachen der Ränder eines eigenen, mit einem Spitzendecker versehenen Bistouri's, und beschreibt einen besonderen Aetzmittelträger (ebendas. F. 8), der eine Art von Zange bildet, deren eine Branche das Aetzmittel trägt, während die andere eine Art von Kapsel mit einem Loche zum Durchtritt des Aetzmittels hat. Deyber (652. T. 235. F. 10) erfand zur Heftung von der Blase aus eine gebogene Röhre mit einer Platte zum Halten und einem spitzen geöhrten Stilet, welches durch eine Feder in der Röhre zurückgehalten wird. Das Verfahren ist übrigens wie das von Nägele angegebene, nur wird vorher ein Speculum in die Vagina gebracht und das Knüpfen der Knoten geschieht durch Levret's Knotenschliesser. Ehrmann legte mittels stark gekrümmter Nadeln, welche er in Roux's Nadelhalter befestigte, und durch eine etwas lange Kornzange hervorzog, zwei Fäden zur Knopfnahut ein, und knüpfte sie mit den in das Speculum eingeführten Zeigefingern. — Endlich hat noch Luke eine Blasenscheidenfistel mit glücklichem Erfolge operirt (163. 1831. d. 31. Octbr.). Die 28jährige Kranke, welche das Uebel vor vier Monaten bei einer

84stündigen Geburtsarbeit, während welcher der Harn nicht entleert worden war, bekommen hatte, wurde in die beim Steinschnitte übliche Lage gebracht. Nachdem ein silberner weiblicher Catheter durch die Harnröhre eingeführt worden war, wurde Weisse's zweizinkiger Erweiterer der weiblichen Urethra durch die Scheide eingeführt und in seinem ganzen Umfange geöffnet, wodurch die fistulöse Oeffnung exponirt ward. Man versuchte hiernächst mehre Tenakel an den Seiten einzuführen, aber sie waren, wie sich fand, zu wenig gekrümmt, weshalb man zwei Haken anwendete. Ihre Spitzen wurden etwa $\frac{1}{8}$ Zoll von der innern Seite der Oeffnung, die so gross war, dass sie die Spitze des Zeigefingers aufnehmen konnte, eingeführt und in derselben Entfernung auf der äussern Seite wieder herausgeführt; die Ränder wurden alsdann durch zwei elliptische Schnitte, welche quer in die Vagina gemacht worden waren, abgetragen. Um den innern zu machen, musste man sich eines Scalpels bedienen, dessen halbe Klinge so gebogen war, dass sie mit der andern Hälfte einen rechten Winkel bildete. Zum Anlegen der Hefte, welche die Wunde schliessen sollten, wendete man anfangs kleine krumme Nadeln an, die von einem Nadelträger gehalten wurden, allein man kam damit nicht zum Zwecke. Nun versuchte Luke grössere und weniger gekrümmte, und es gelang ihm, eine in jede Seite der Urethra zu bringen, und zwar in geringer Entfernung von dem Rande der Wunde, wodurch die Wunde, wenn der Heft stark angezogen ward, geschlossen wurde. Endlich ward ein Catheter in die Harnröhre gelegt, das Erweiterungsinstrument entfernt, und die Kranke mit der Weisung, auf dem Bauche zu liegen, ins Bette gebracht. Drei Mal mussten die Hefte, weil der Harn sich wieder durch die ulcerirende Wunde ergoss, abgenommen und neu angelegt werden, worauf endlich im vierten Monate die Wunde vollständig vernarbte. Nach Entfernung des Catheters bestand noch ein Stillicidium urinae aus der Harnröhre, das sich endlich verlor, als die Theile ihren Ton wieder bekommen hatten.

Die Darm-Scheidenfistel ist in zwei verschiedenen Graden vorhanden; entweder der Mastdarm mündet ganz in die Mutterscheide und setzt sich durch diese fort, oder es ist nur durch eine mehr oder weniger breite Oeffnung eine Verbindung zwischen beiden vorhanden. Was den ersten Grad betrifft, so ist er in der Regel ein angeborener Bildungsfehler, oder es bildet sich durch Zerreißung oder gewöhnlich durch Brand eine Verbindung oder Communication zwischen irgend einer Darmparthie und dem Scheidengrunde. Im letzteren Falle, wo ein Darm ganz in die Mutterscheide mündet, wird das Uebel ein widernatürlicher After genannt. Auch die Darm-Scheidenfisteln entstehen, wie Blandin (72. IV. p. 164) sagt, meistens in Folge schwerer Entbindungen, wo anhaltender Druck auf die hintere Scheidenwand und brandige Zerstörung statt fand, oder ein scharfes, übel angewendetes Instrument den Zusammenhang der Scheide trennte. Durch Druck und brandige Zerstörung ereignet sich dieses Uebel hauptsächlich dann, wenn sich eine Darmparthie in die zwischen Gebärmutter und Mastdarm gelegene Bauchfellfalte einklemmt, was meistens mit der Flexura sygmoidea des absteigenden Colons, zuweilen aber auch mit einer Schlinge der dünnen Därme der Fall ist. Amussat (18. IX. 3. S. 381) sah eine Mastdarm-Scheidenfistel durch einen Mutterkranz hervorgebracht werden. Dass die Fistel nicht mit dem Mastdarne, sondern mit einem höhergelegenen Darmstück gebildet wird, sieht man daraus, dass ein durch den normalen After applicirtes Klystir durch die Fistel nicht zum Vorschein kommt. Murtfeldt (255. 1832. No. 1. p. 28) beobachtete eine Fistula recto-vaginalis bei einer 26jährigen Frau acht Tage nach der sehr leichten Geburt ihres dritten Kindes. Bei der Untersuchung fand er eine anderthalb Zoll lange Wunde mit callösen, nach auswärts umgestülpten Lippen. Nachdem das Callöse mit Hülfe des Messers abgetragen worden war, wurden zwei Hefte angelegt, wodurch, obschon die Hefte einige Male durch den andrängenden Darinkoth ausgerissen waren und neu angelegt werden mussten, dennoch binnen sieben

Wochen vollkommene Heilung erzielt ward. Casamayor (72. IV. p. 170) sah im Jahre 1826 bei einer 42jährigen Person einen Fistelgang aus den dünnen Därmen in den Scheidengrund, der wahrscheinlich durch ein spitziges Instrument, durch welches Abortus hervorgerufen werden sollte, veranlasst wurde. Da in diesem Falle die Wicken, welche man bei Mastdarm-Scheidenfisteln braucht, um die in diesen Darm sich einbiegenden Falten, welche die Fäces hindern, ihren normalen Weg zu gehen, zurückzudrängen, eben so wenig als Dupuytren's Pince entérotome anwendbar waren, auch Casamayor das letzte bekannte Heilmittel, welches darin besteht, dass man nach gemachter Gastrotomie den kranken Theil des Darms von der Scheide absondert und durch Invagination nach Jobert's Methode heilt, verwerfen zu müssen glaubte, weil man nie wissen könne, wie weit sich diese Verwachsungen, die niemals fehlen, erstrecken, so schlug Cas. ein eignes Verfahren vor und zeichnete durch die Ausführung desselben einen Heilweg vor, der alle Aufmerksamkeit verdient. Er liess nämlich, da in diesem Falle ein höheres Darmstück in den Scheidengrund mündete, und der eigentliche Kanal desselben verwachsen war, eine Zange aus zwei gekrümmten Branchen fertigen, die oben in eine Art Mundstück ausliefen, welche, wenn die Zange geschlossen wurde, genau auf einander passten. Von diesem Instrumente brachte er eine Branche so hoch in den Mastdarm, bis das Mundstück in gleicher Höhe mit der Fistelöffnung sich befand, die andere aber in die Mutterscheide und mit dem Mundstück durch die Fistelöffnung in den Darm selbst, welcher sich in die Scheide öffnete. Hierauf schloss er die Zange, drückte mittels derselben die Wand des obern Darmstückes und des Mastdarms acht und vierzig Stunden lang fest auf einander, so dass dieser Theil zerstört wurde und sich eine offene Communication mit dem Mastdarme bildete. Nachdem diess gelungen war, suchte Casamayor die Fistelöffnung zu schliessen, wozu er sich in die Scheide gebrachter Compressen, mit Luft erfüllter Blasen und elastischer Röhren, welche in den Mastdarm gebracht

und bis über diese Fistelöffnung hinauf bewegt wurden, bediente; allein ehe er noch damit zum Zwecke gekommen, bekam die Kranke in Folge einer starken Erkältung eine Pleuro-Pneumonie, welche tödtlich wurde.

Zum Schlusse dieses Abschnittes wollen wir noch der Verbesserung des weiblichen Catheters durch Montgomery (27. XXIX. — 15. No. 736) Erwähnung thun. Statt den Catheter mit einem Stöpsel zu verschliessen, brachte er einen Schliesshahn und ein bewegliches silbernes Ansatzstück, an welches eine Blase befestigt wird, an demselben an. Ist diese Blase gefüllt, so wird der Hahn geschlossen, die Blase gereinigt, und der Urin kann erst wieder abfließen, wenn wieder eine Blase daran befestigt ist und man den Hahn öffnet. Auf diese Weise suchte Montgomery dem Erkälten der Kranken und dem so häufigen Einführen des Catheters zuvorzukommen.

Ein und zwanzigster Abschnitt.

D a s K i n d b e t t f i e b e r.

(Vergl. II. Th. Abschn. 31. S. 226.)

Das Kindbettfieber besteht nach Busch (37. I. 348) in einer Störung der Functionen, durch welche die Rückbildung des weiblichen Körpers und insbesondere der Geschlechtstheile nach vollbrachter Geburt in den nicht schwangern gesunden Zustand bewirkt wird, und welche sich äussert in krankhaft erhöhter Gefästhätigkeit, entzündlichem Localleiden des Unterleibes oder vicariirend ergriffener Organe, und Alteration des Nervensystems mit mehr oder minder allgemeiner Störung der diese Rückbildung bedingenden Secretionen, und Neigung zu serösen Ausscheidungen in den entzündlich ergriffenen Organen. Neumann (24. VII. 1. S. 65) sucht das Wesen des Kindbettfiebers in einer Entzündung des Uterus und auch der andern innern Geschlechts-

organe, jedoch nicht in einer phlegmonösen, sondern mehr in einer erysipelatösen; er sagt, sie sey eine bloß oberflächliche Entzündung, die Gefahr jedoch gleich gross, es mag jene nun die äussere oder innere Fläche des Uterus ergriffen haben. In keinem einzigen Falle fand Neumann die Substanz des Uterus entzündet, wohl aber in einem Falle das Ovarium vereitert, wobei er jedoch angiebt, dass diese Vereiterung auch schon seit längerer Zeit bestanden haben könne. Auch Whiting (18. V. S. 384) suchte zu beweisen, dass das Puerperalfieber seinem Wesen nach nichts als eine erysipelatöse Entzündung sey. N. H. Julius (379. S. 77) betrachtet unser Uebel als eine Wochenbettkrankheit, die durch Störungen der in dem Wochenbette dem Weibe eigenthümlichen Functionen bedingt wird, oder wenigstens damit in Verbindung steht. Mit diesem Fieber ist immer ein mehr oder weniger entzündliches Leiden des Bauchfelles, seiner Fortsetzungen, des Mesenteriums, des Netzes, der Gebärmutter oder ihrer Anhänge vorhanden, das eine grosse Neigung zu Ausschwitzungen hat. Ritgen (37. VI. 1. S. 18) hält den Ausdruck weichsüchtige Eingeweideentzündung der Wöchnerinnen für die möglichst gedrängte Bezeichnung dessen, was man als das Wesen des Kindbettfiebers zu betrachten hat, indem dadurch nicht allein das mögliche Vorkommen des entzündlichen Leidens in sämmtlichen drei Haupthöhlen des Körpers zugegeben, sondern auch der Congestionszustand nach verschiedenen Theilen und die Neigung zu Ergiessungen lymphatisch-seröser Absonderungen in den drei Haupthöhlen angedeutet wird. Stegmann (39. 1829. Jul. Aug. S. 581) setzt das Wesen und den Charakter des Kindbettfiebers als einen vicariirenden Process fest, der, statt in den Brüsten, in einem fremdartigen Gebilde, und zwar möglichst analog von Statton geht. Das Krankhafte sey also die Störung des Lebensprocesses durch das Naturgemässe an einem naturwidrigen Orte, und dieses Krankhafte trete nicht, wie bei den Fiebern für einen curativen Zweck auf, sondern es sey Folge einer erhöhten Thätigkeit, welche durch das Organ, worauf sie verschoben, naturwidrig wirkt, und störend

in den Organismus eingreift. Nach Martin jun. (139. p. 75) sind bei dem Kindbettfieber die Gebärmutteranhänge (Ovarien, Fallopischen Röhren und die benachbarten Blut- und Lymphgefässe) häufiger als die Gebärmutter selbst entzündet, was auch F. A. Köchling (659. p. 7) bestätigt. M. sagt darüber Folgendes: Die Gebärmutter wird nach der Empfängniss der Sitz einer erhöhten Sensibilität, die sie zum Centrum eines grössern Säftezuflusses macht. Chronische Phlegmasieen und nervöse Reizungen, die vor der Schwangerschaft an gewisse Organe gekettet waren, wie an die Lungen, das Gehirn u. s. w., schweigen daher in der Schwangerschaft. Die Anhänge der Gebärmutter nehmen an diesem Säftezuflusse Theil und erhalten mehr Nahrungssaft. Nach der Geburt stellt sich das Gleichgewicht der Sensibilität wieder her, indem ein Theil der überflüssigen Säfte durch Absorption weggeführt, der andere durch Lochien, Urin, Schweiss und Stuhlausleerungen beseitigt wird. Wird diess gestört, kommt der Milchandrang nach den Brüsten nicht zu Stande, können die Gewebe sich des Säfteandranges nicht entledigen, so entstehen entzündliche Affectionen des Uterus und seiner Anhänge, die unter dem Namen Puerperalfieber begriffen werden. Auch wir sind durch die Erfahrung überzeugt worden, dass meistens die entzündlichen Affectionen bei Wöchnerinnen in der Gegend der Ovarien beginnen. Rob. Lee (170. XV. 2. N. Folge) sagt ebenfalls, dass Entzündung des Uterus und seiner Anhänge die wesentliche Ursache aller nach der Geburt vorkommenden zerstörenden Fieberleiden, die unter dem Namen Puerperalfieber begriffen worden, sey, und dass es keineswegs ein specifisches Fieber gebe, welches, unabhängig von einer örtlichen Affection der Geschlechtsorgane, Wöchnerinnen befallt, ohne beim tödtlichen Ausgange bemerkbare Veränderungen in diesen Organen zurückzulassen. Unter den tödtlich abgelaufenen Fällen, wo die Krankheit im Unterleibe ihren Sitz hatte und Lee die Section machte, wurde Entzündung des Bauchfelles und der Gebärmutteranhänge in sechs und zwanzig, Entzündung der Venen im

Uterus in vierzehn, Entzündung und Erweichung der Muskelsubstanz in acht, Anfüllung der absorbirenden Gefässe in vier Fällen angetroffen. Ad. Schmeisser (655. p. 23) leitet das Kindbettfieber von der durch Schwangerschaft und Geburt hervorgerufenen Erregung des ganzen Gefäss- und Nervensystems (namentlich im Unterleibe) her, womit sich eine Entzündung, oder ein nervöses, gastrisches oder putrides Leiden verbindet. Wilde (37. VII. 3. S. 359) sucht das Wesen des Kindbettfiebers in einer Hemmung der Rückbildung des weiblichen Organismus zu dem ungeschwängerten Zustande, indem der während der Schwangerschaft nach dem Unterleibe statt findende und mit entschiedener Neigung zur Plastik auftretende Lebensturgor auch im Puerperium noch fort dauert. Die Rückbildung selbst besteht aber in dem Streben der Natur, das während der Schwangerschaft vorherrschend productive Leben mit den übrigen Factoren desselben im Wochenbette wiederum in's gehörige Gleichgewicht zu setzen und die nach dem Unterleibe, zumal nach dem Uterus, hingerichtete plastische Turgescenz, so wie die hier, gleichsam im Centralorgane, angehäuften und concentrirten Lebensthätigkeit auf den Gesamtorganismus zu vertheilen, ganz auf dieselbe Weise, wie es im ungeschwängerten Zustande geschieht. Hierdurch wird es denn auch erklärlich, dass bei Hindernissen dieser Rückbildung das Puerperalfieber mit entzündlicher Affection des Unterleibes, als des Focus der bei der Schwangerschaft und Geburt am meisten interessirten Theile, gerade am häufigsten vorkommt, dass dagegen in manchen Fällen auch Kopf und Brust, wenn nämlich hier früher schon eine krankhafte Disposition stattfand, oder die äussern Schädlichkeiten auf diese Theile des Körpers vorzugsweise hingerichtet waren, der Sitz des vorherrschenden Localleidens seyn könne. Auch Grötzner (28. XXVIII. 3. S. 387) sagt, dass sich in jedem Theile des Körpers ein Puerperalfieber entwickeln könne, indem dasselbe vegetative lymphatische Leben der Wöchnerin in allen Theilen des Körpers walte. Nach C. A. W. Berends (220. VI. 2) ist das Wesen des Kindbettfiebers in der Störung der-

jenigen Se- und Excretionen zu suchen, durch welche die Natur die in der letzten Zeit der Schwangerschaft zu hoch gesteigerte Plasticität im Uterinsysteme auf unschädliche Weise beschränkt. Nach solcher Störung tritt nun in der Regel ein entzündlicher Zustand im Bauchfelle, oft aber auch in einem andern Organe ein, mit überwiegender Neigung zu Exsudation plastischer Stoffe, welche die Stelle der geheimmten Milchabsonderung, des Lochienflusses, der Hautausdünstung und der normalen Secretion des Darmkanals vertritt. W. Rau (37. VI. 2. S. 345) hält ebenfalls mit W. J. Schmitt u. A. die Entzündung nicht für das Wesen der Krankheit. Sie ist zwar constantes Symptom, und für die Behandlung der Hauptanhaltepunkt; aber dessenungeachtet nur Product der wesentlichen nie fehlenden Beeinträchtigung (freilich nicht immer gänzlichen Unterdrückung) der Wochenfunctionen, und gewissermassen als ein kritisches Bestreben der Heilkraft der Natur zu betrachten, welches aber nur unvollkommen realisirt wird. Sundelin (220. VI. 2) sagt, das Kindbettfieber beruhe auf einer dynamisch-materiellen, tiefen Verderbniss und Alteration der Nervensubstanz, besonders der Substanz der Gangliennerven. Amelung (53. 1828. März) hält das Kindbettfieber nicht für eigenthümlich, sondern glaubt, dass der durch bedeutend vermehrte Reizbarkeit und eine gewisse Schwäche der ganzen Constitution charakterisirte Zustand der Wöchnerinnen jedem dieselben befallenden Leiden einen eigenthümlichen Charakter mittheilt; dass es daher keine Febris puerperarum, sondern eine Peritonitis, Enteritis, Putritis, Pneumonia puerperalis, oder auch eine Febris puerperalis synochalis, nervosa, putrida, rheumatica, catarrhalis u. s. w. gebe, je nach dem verschiedenen Charakter des Fiebers, oder des primär oder secundär entstandenen örtlich entzündlichen Leidens. Aus diesem Grunde könne es auch keine allgemeine gültige ärztliche Behandlung geben. Nach C. Waller (23. Vol. LXIV. No. 378. 1830. Aug.) ist die entzündliche Natur des Puerperalfiebers, wie aus den Leichenöffnungen hervorgeht, nicht zu bezweifeln, doch dürfe man sie nicht als acute Peritonitis

annehmen, von welcher diese Krankheit sich sehr unterscheide, namentlich durch den schnelleren und wellenförmigen Puls, die geringere Schmerzhaftigkeit des Uebels, und das stärkere Mitergriffenseyn des Gehirns. Uebrigens scheine beim Puerperalfieber die Entzündung flüchtig und wandernd zu seyn, da manche Fälle mit deutlicher Entzündung des Uterus beginnen und mit Entzündung des Brustfelles und mit ganz analoger Ergiessung wie in der Bauchhöhle enden. Das Eigenthümliche der Krankheit findet seinen Grund allerdings in dem schon mehrfach berührten Zustande der Wöchnerin, den man unter dem Ausdrücke gestörte Rückbildung zum nichtschwangeren Zustande begreift, und deshalb behaupten J. Ger. Jos. Verlage (658. p. 8) und M. Hoffmann (656. p. 24) ganz mit Recht, dass diese Krankheit niemals ausser dem Wochenbette beobachtet werde, wenschon diess früher von mehreren Aerzten behauptet worden ist. — G. F. Häussler (663. p. 12) nimmt ein dreifaches Stadium der Krankheit an, nämlich ein entzündliches, ein nervöses und ein Stadium der Lähmung.

In anatomisch-pathologischer Hinsicht nimmt Rob. Lee (170. XVI. II. 1831) vier Hauptformen an, nämlich 1) Entzündung der Bauchfellhülle des Uterus und des gesammten Bauchfelles; 2) Entzündung der Gebärmutteranhänge; 3) der Uterinsubstanz und 4) Entzündung und Eiterung der Venen und absorbirenden Gefässe dieser Organe. Bekanntlich kann ausserdem die Krankheit auch im Kopfe und in der Brusthöhle ihren Sitz haben, und wir sowohl (24. VII. 2. S. 372), als J. Hinterberger (70. 1828. III. No. 54. S. 27) haben das Kindbettfieber mit entzündlicher Affection des Rückenmarks, seiner Häute und der Wirbelgelenke beobachtet. S. Cusack (27. No. XCVIII. 1829. Jan.) nimmt drei Formen dieser Krankheit an, und zwar 1) acute Entzündung mit höchst entzündlichem Fieber; 2) schwächere Entzündung mit bedeutendem Sinken der Kräfte und deutlich typhösem Fieber; und 3) eine zwischen beiden in der Mitte stehende Entzündung. Die erste Form verläuft gerade so wie die acute Peritonitis. Bei der zweiten

Form ist nicht immer, wie bei jener, Schmerz vorhanden; manchmal erscheint er nur im Anfange, manchmal am Ende, und wird oft nur bei tiefem Eindrücken des Leibes empfunden. Der Puls ist ganz weich, leicht zu unterdrücken, und die Kranken klagen über grosse Schwäche, Erschöpfung, Mangel an Ruhe. Die Absonderungen des Darmkanals und der Leber sind unterdrückt, und es scheint besonders häufig eine bläulich weisse Zunge vorzukommen, die, wenn die Krankheit sich nur irgend etwas zur Besserung neigt, einen dicken braunen Beleg bekommt. Der Verlauf dieser Form ist rasch und die Kranken sterben an Erschöpfung. Die dritte Form, die nur in einigen Stücken von den beiden andern abweicht, soll sehr häufig vorkommen und der ersteren hinsichtlich des heftigen Leibschesmerzes und der vermehrten Hautwärme, so wie des mangelnden Gefühls von Schwäche und Verfall der Kräfte gleichen. Der Puls ist nicht so hart und schwer zu unterdrücken als in der ersten, und nicht so weich und leicht zu unterdrücken als in der zweiten Form. Zunge und Verdauung verhalten sich wie bei der acuten Peritonitis. Auch T o n n e l é (43. Tom. XXII. 1830. Avril) beschreibt drei verschiedene Formen, eine entzündliche, eine typhöse und eine anomale oder ataxische Form, was mit C u s a c k's Eintheilung ungefähr zusammenfällt. Der letzteren Form soll eine grosse Unregelmässigkeit im Verlaufe eigen seyn; Aufregung, Niedergeschlagenheit und Delirium wechseln; die Kranken werden von Ohnmachten, Erstickungszufällen und vorübergehender Unruhe des Blutumläufes und der Wärmeerzeugung befallen und bieten Symptome einer Peritonitis oder Metritis dar, allein bei der Leichenöffnung finden sich organische Veränderungen vor, die den im Leben beobachteten Symptomen durchaus nicht entsprechen; was hauptsächlich diese Form bezeichne. Die typhöse Form beobachtete man fast in allen Fällen von Erweichung des Uterus und Vereiterung der Venen und Lymphgefässe; die anomale oder ataxische Form wurde dagegen nur bei dem epidemischen Kindbettfieber wahrgenommen (665).

Noch sind die Meinungen der Aerzte über die Frage, ob das Kindbettfieber epidemisch vorkomme und ob es contagiös sey, getheilt. Von dem Vorkommen der Puerperalfieberepidemien ist jedoch in der neueren Zeit fast Jedermann überzeugt worden, denn in allen grösseren Entbindungsschulen hat man diese Krankheit epidemisch vorkommen sehen, namentlich in der Maternité in Paris im Jahre 1829, in Wien, Berlin und Dresden zu wiederholten Malen; M. Schloss (664) beschreibt eine Epidemie, welche während des Jahres 1818 in der Würzburger Entbindungsschule herrschte. Retzius (325. 1825. Tionde Bandet) sah ein epidemisches Kindbettfieber während des Jahres 1823 in Wien, wo der zehnte Theil aller Entbundenen davon befallen wurde; ja R. bemerkt sogar, dass sich die Krankheit damals oft schon durch mannichfaltige Erscheinungen während der Schwangerschaft zu erkennen gegeben habe. Busch (37. I. 2. S. 362) sagt, es müsse, wenn das Kindbettfieber epidemisch herrscht, jede Wöchnerin als mit der Anlage zu dieser Krankheit behaftet angesehen werden. Unter den Witterungsverhältnissen scheint nach Busch anhaltend grosse Hitze und Kälte und plötzlicher Wechsel der Temperatur, weil dadurch die Function der Peripherie im Wochenbette leicht gestört wird, die Bildung der Epidemien am meisten zu begünstigen; auch, fügt er hinzu, werde das Kindbettfieber häufig epidemisch beobachtet, wenn gleichzeitig epidemische Ausschlagskrankheiten, namentlich Scharlachfieber, herrschen, was Boër (vergl. IV. Th. Abschn. 42) mehrmals bestätigt fand. Nach Cusack kommt das Kindbettfieber namentlich zu solchen Zeiten, wo Typhus, Rothlauf und faulige Krankheiten herrschen, gern epidemisch vor, obschon man die Epidemien auch zu andern Zeiten beobachtet habe. Auch die schlechte Luft überfüllter Spitäler scheine zu ihrer Erzeugung beizutragen. Sanderland (37. VI. p. 141) beobachtete im Jahre 1827 ein epidemisches Kindbettfieber in Barmen, und auch Andrä (ebendas. S. 144) sah zu dieser Zeit häufig die Peritonitis bei Wöchnerinnen vorkommen. Während des Winters

1827 — 28 herrschte eine Kindbettfieber-Epidemie in Neuenhaus (39. 1829. 1. S. 84). Die Krankheit hatte einen rheumatisch-entzündlichen Charakter, und es wurde keine andere Ursache der Epidemie von Miquel aufgefunden, als die *Constitutio annua*, da fast alle Wöchnerinnen ohne Ausnahme davon befallen worden seyen. Dugès (15. XXIII. No. 496. S. 185) hat die Bemerkung gemacht, dass die zur Feuchtigkeith sich gesellende Kälte am meisten die Puerperalfieber - Epidemie begünstige, weshalb nach seinen und Delaroche's Erfahrungen dieselben im Januar, Februar, October und November am häufigsten beobachtet würden. Dasselbe behauptet auch Fr. Ant. Köchling (659. p. 16.)

— Anders verhält es sich mit der Ansteckungsfähigkeit, die Gooch und Ley (15. XIII. No. 285. S. 336) nie beobachtet haben wollen. Neumann (24. VII. 1. S. 69) sagt, es liege der Annahme eines Contagiums nichts weiter zum Grunde, als die Thatsache, dass die Krankheit von Zeit zu Zeit häufiger vorkomme und dass man oft Jahre lang nichts davon höre, was aber auch mit allen epidemischen Krankheiten der Fall sey. Tonnelé (43. 1830. Mars) will ein Contagium durchaus nicht annehmen, weil eben in der Entbindungs - Anstalt angekommene Wöchnerinnen, die in ein besonderes Zimmer gelegt wurden, das Puerperalfieber bekamen, während andere in den grossen Sälen liegende nicht davon befallen wurden. Ungeachtet dieser Einsprüche wird, wie Busch (a. a. O. S. 363) sagt, ein Contagium des Kindbettfiebers jetzt fast allgemein angenommen. Gewiss geschah es in Folge eines Contagiums, dass im J. 1819, wie Boër (281) berichtet, binnen vier Monaten (August bis November) hundert und vierzehn Wöchnerinnen in der Wiener Entbindungsanstalt hinweggerafft wurden. Eug. Dubois (666) sucht die Ursache der Ansteckung in der Verdorbenheit der Luft in Gebäuhäusern. Cruveilhier (61. 1831. Mai) sagt, dass in den Jahren 1807 — 1822 während der Wintermonate gewöhnlich die zwei und zwanzigste Wöchnerin im *Maison d'accouchement* in Paris gestorben sey, und glaubt die Ursachen des sich entwickelnden epide-

mischen Kindbettfiebers in der bisweilen eintretenden Ueberhäufung der Aufgenommenen, in der geringen Sorgfalt, die man auf die Temperatur beim Verlegen der Frauen nach der Entbindung verwendet, in den grossen Schlafsälen, wo die Wöchnerinnen haufenweise beisammenliegen, und in dem Umstande zu finden, dass während der Wintermonate eine viel grössere Zahl von Schwängern in die Anstalt aufgenommen wird. Folgende Uebersicht von dem Jahre 18 $\frac{30}{31}$ giebt den Beweis für diese Ansicht.

Im Juni wurden aufgen.	205,	entbunden	205,	starben	6 d. i.	1 : 34
— Juli — —	217	—	188	—	5 —	1 : 37
— August — —	227	—	185	—	3 —	1 : 61
— Septbr. — —	279	—	196	—	0 —	
— Octbr. — —	257	—	238	—	6 —	1 : 39
— Novbr. — —	317	—	233	—	6 —	1 : 38
— Decbr. — —	318	—	252	—	15 —	1 : 16
— Januar — —	354	—	320	—	41 —	1 : 9
— Febr. — —	259	—	249	—	52 —	1 : 5
— März — —	300	—	252	—	41 —	1 : 7
— April — —	240	—	220	—	13 —	1 : 17

Wenn es auch, fügt Cruveilhier dieser Uebersicht bei, sehr möglich ist, dass Erkältungen im Winter und fehlerhaftes Verhalten den Ausbruch des Kindbettfiebers, oder des Puerperaltypus, wie Cr. es nennt, vermitteln können, so sey diess höchstens nur eine Gelegenheitsursache, wogegen die Ueberfüllung der Anstalt die eigentlich bildende Ursache bleibe. A. C. Baudelocque (667) sucht ebenfalls in Luftverderbniss die häufigste Ursache des epidemischen Kindbettfiebers. Dass sich wirklich ein Contagium bildet, wenn mehrere Personen in einer Anstalt einmal das Kindbettfieber erhalten haben, ergiebt sich daraus, dass die Krankheit sogleich ausgerottet ist, sobald die Anstalt geräumt, die Wände neu gedüncht und die Mobilien und Wäsche gereinigt und gewaschen werden. Auf diese Weise und durch gänzliche Absonderung der Wöchnerinnen wird jetzt überall dieser gefährlichen Krankheit vorgebeugt, und die Geschichte der epidemischen Puerperalfieber in den Entbindungsanstalten bestätigt den Nutzen dieses Verfahrens täglich (24. X. 1. 1). Was ferner für das Puerperalcontagium spricht, ist der Umstand, dass das Kindbettfieber meistens

nur in den Gebäranstalten epidemisch herrscht, ausser der Anstalt aber nicht, wie diess z. B. Mos. Schloss (664. p. 20) in Würzburg bestätigt fand. El. v. Siebold (24. VII. 2. S. 541) sucht durch denselben Grund auch Neumann zu widerlegen; er sagt nämlich: wäre das Kindbettfieber nur epidemisch, ohne contagiös zu seyn, so würden gewiss im Jahre 1825, wo das Kindbettfieber in der Gebäranstalt herrschte, auch Frauen aus der geburtshülflichen Poliklinik daran erkrankt seyn, was nicht der Fall war. C. Waller (23. Vol. LXIV. No. 378. 1830. Aug.) hält sich seiner Erfahrung nach berechtigt, für die Contagiosität des Puerperalfiebers zu stimmen, ist aber der Meinung, dass das Contagium durch die Geschlechtstheile, d. h. durch die Hände und Werkzeuge der Geburtshelfer, Hebammen und Wärterinnen übertragen werde. So viel Puerperalfieberkranke W. täglich sah, so wurde doch keine Wöchnerin aus seiner Privatpraxis davon ergriffen, was bei andern Aerzten nicht geschah, da sie sich nicht hüteten, mit den Geschlechtstheilen der Kranken oder der an dieser Krankheit Verstorbenen ihre Hände in Berührung zu bringen. Auch Campbell (163. Vol. IX) stellte die Ansicht auf, dass der Geburtshelfer blos dann, wenn er vorher gerade Leichen am Puerperalfieber Verstorbenen anatomisch untersucht habe, die Krankheit auf andere Individuen übertragen könne. John Roberton (163. IX. 1832. 7. Jan.) widerspricht dem und führt eine in Manchester gemachte Erfahrung an, nach welcher eine beschäftigte Hebamme, die am 4. Decbr. 1830 eine arme, bald nachher am Kindbettfieber verstorbene Frau entbunden hatte, binnen vier Wochen sechs und dreissig Frauen in den verschiedensten Gegenden einer ausgedehnten Vorstadt entband, von denen sechzehn am Puerperalfieber starben, während den andern Hebammen in Manchester, wo monatlich im Durchschnitte 380 Geburten vorkamen, kein einziger Fall vorkam. Ein Arzt applicirte eines Abends spät bei einer armen am Kindbettfieber kranken Frau den Catheter und wurde in derselben Nacht zu demselben Zwecke zu einer Wöchnerin auf's Land gerufen; vier und zwanzig Stun-

den später ward auch diese von einem heftigen Froste und Tags darauf vom Kindbettfieber befallen. Ein anderes Mal ward ein Chirurg von der Section einer Puerperalleiche zu einer Entbindung gerufen und nach acht und vierzig Stunden ward auch diese Wöchnerin von dem genannten Fieber befallen. Sonach wird auch in der neuesten Zeit bestätigt, was van Swieten, Xav. Franken, Leake, Clarke, Bland, Selle, Rink, Osiander, Michaelis, Nägele, d'Outrepont, Carus, Schilling, Raimann und Boër früher ausgesprochen hatten, dass nämlich das Puerperalfieber zu den epidemisch vorkommenden und contagiösen Krankheiten gezählt werden müsse.

Was die Störungen der Wochenfunctionen anlangt, so hängt ihre Unterdrückung bald von der Heftigkeit der Krankheit, bald von der Zeit des Wochenbettes, in welcher sie auftritt, ab. Miquel (a. a. O.) sagt, dass in der von ihm beobachteten Kindbettfieber - Epidemie das Aufhören der Milchsecretion nur symptomatisch statt gefunden habe, denn sie cessirte nicht immer, selbst nicht bei eingetretenem Extravasate; ja in einem Falle war sie bis kurz vor dem Tode nicht unterdrückt. Dasselbe galt von dem Lochienflusse; auch dieser hörte nicht immer auf; geschah es aber, so war die untere Bauchfellparthie vorzugsweise ergriffen und das Uterinsystem in Mitleidenschaft gezogen, daher dann auch die Schmerzen tief im Becken gefühlt wurden. Auf die Entstehung des Kindbettfiebers hat nach Dugès weder die Lochien - noch die Milchsecretion einen Einfluss; denn unter neun und achtzig Fällen blieben die Lochien blos bei fünf und zwanzig mit dem Eintritte der Krankheit aus, bei sieben und zwanzig aber erst am zweiten oder dritten Tage nach dem Entstehen derselben und bei sieben und dreissig waren sie gar nicht unterdrückt, ja in einigen Fällen sogar vermehrt. Fast ebenso verhielt es sich mit der Milchabsonderung, indem bei zwanzig diese Secretion durchaus nicht gehemmt und bei sieben sogar, ungeachtet der grössten Heftigkeit der Krankheit, in der gewöhnlichen Art statt fand (15. XXIII. No. 496). Wilde (37. VII. 3: S. 360) bemerkt,

Störungen der Diaphorese, der Lactation und des Lochialflusses seyen keineswegs idiopathische und wesentliche Erscheinungen des Kindbettfiebers, da diese Secretionen im Anfange der Krankheit meistens fortbestehen und erst im späteren Verlaufe derselben allmählig oder nur theilweise stokken, sondern sie könnten nur als consecutive und zufällige Erscheinungen betrachtet werden. Andrä (37. VL 1. S. 144) beobachtete dagegen eine Peritonitis puerperarum, wobei eine Verminderung oder Unterdrückung der Lochien nie vermisst wurde. W. J. Schmitt (122. III. 1. 1827) sagt, das gewöhnliche Kindbettfieber sey bei weitem nicht immer, folglich nicht nothwendig, mit einer Störung des Milchabsonderungsprocesses verbunden. Auch D. W. H. Busch (37. I. S. 448) bemerkt, dass nur selten alle Wochenfunctionen gleichmässig unterdrückt sind, doch werden fast immer Störungen einer dieser Functionen beobachtet, namentlich wenn die Krankheit in den ersten vier Tagen nach der Entbindung eintritt. Beginnt das Kindbettfieber später und namentlich nach dem siebenten Tage, wenn bereits alle Wochenfunctionen eingetreten sind, so kommen seltener Störungen derselben vor, und die Krankheit ist darum auch weniger gefährlich und verläuft deshalb auch weniger schnell und stürmisch. — Das Kindbettfieber tritt meistens plötzlich und ohne Vorboten ein, und namentlich ist der fieberhafte Zustand, den man gewöhnlich als Milchfieber betrachtet, nichts Anderes als der Anfang des Kindbettfiebers. Beginnt die Milchabsonderung in den Brüsten plötzlich und stürmisch, so werden dadurch an dem einen Tage, wo diese Absonderung zu Stande kommt, Fieberbewegungen erregt; währt der Fieberzustand länger als einen Tag, so liegt ihnen etwas Anderes zum Grunde, und man betrachtet die Krankheit mit Unrecht als Milchfieber. Darauf beruht die Behauptung A. W. Barchewitz's (657. p. 19), der angiebt, es arte häufig ein verlängertes Milchfieber in Kindbettfieber aus, ja der sogar die Ausdrücke bössartiges Milch- und Kindbettfieber als gleichbedeutend annimmt. Betrachtet man das Kindbettfieber seiner Natur nach als Störung der Rückbildung zu dem

nichtschwangeren Zusande, so begreift man auch nicht, woher die Vorläufer dieser Krankheit kommen können. Meistens beobachtet man sie nach Busch (a. a. O. S. 451), wenn rheumatische oder katarrhalische Fieber herrschen und in Kindbettfieber übergehen. Die bei letzterem vorkommenden Localleiden bilden sich in der Regel erst in Folge der Krankheit, wenn nicht primär eine Entzündung auftrat, wie diess z. B. nach sehr schweren Geburten hin und wieder der Fall ist. Von dem epidemischen Kindbettfieber kann diess jedoch nicht angenommen werden. Der Anfang der Krankheit ist gewöhnlich starker Frost mit folgender Hitze, fieberhafter Puls, Mangel an Appetit, Stuhlverstopfung; worauf nervöse Zufälle und Unordnungen der Wochenverrichtung folgen. Bei diesen Fiebern ist gewöhnlich ein entzündliches Localleiden in der Kopf-, Brust- oder Bauchhöhle vorhanden; Busch (37. II. 1. S. 68) nimmt auch beim Kindbettfieber ein entzündliches Localleiden der Extremitäten an, das allerdings auch bisweilen, jedoch selten, vorkommt, und wozu Busch die lymphatischen Entzündungen und namentlich die Phlegmatia alba dolens puerperarum rechnet, die wir später besonders betrachten werden. Die Ausgänge der Krankheit sind Zertheilung und vollkommene Herstellung, Ausschwitzung seröser Flüssigkeiten in innere Höhlen, Eiterung und Brand.

Die beim Kindbettfieber vorhandene Entzündung, die nach R. G. A. Klatten (661. p. 19), als eine sthenische Entzündung beginnt, die bald asthenisch wird und grosse Aehnlichkeit mit der häutigen Bräune rücksichtlich der bald folgenden Ausschwitzung hat, — nach C. A. Krüger (660. p. 16) sich von der reinen Peritonitis nur durch das bald folgende Depôt unterscheidet, — nach J. G. J. Verlage (658. p. 32) nicht als reine Inflammatio synochica betrachtet werden darf, sondern als eine solche, der immer etwas Gastrisches oder Nervöses beigemischt ist, — betrachtet W. J. Schmitt (122. III. 1. 1827) immer als eine venöse und lymphatische, nie aber als eine rein arterielle Entzündung. Werden diese oft unbedeutenden Entzündungen übersehen,

vernachlässiget, oder nicht gänzlich gehoben, so pflegt sich ein Krankheitsrest auf die innere Geschlechtsparthie zu versetzen und schleichende chronische Entzündungen zu bewirken, die nicht selten mit Induration, Eiterung und den übrigen Folgen der Entzündungen enden. So beobachtete S. als Folgekrankheiten des Puerperalfiebers Entzündungsgeschwulst des Mutterbandes, die abscedirte und sich in die Harnblase öffnete; — entzündliche Zustände des Uterus und des Bauchfelles bis zu den Ovarien, mit Infiltration des Zellgewebes; — einen Abscess am Schenkelbuge zwei Zoll unter dem Poupart'schen Bande, der geöffnet wurde; — einen Muscularabscess in der Bauchwand, welcher ebenfalls geöffnet werden musste, und die Secretion der Lochien übernommen zu haben schien, was auch Pfeufer (39. 1824. S. 260) beobachtete, der das Uebel Peritonitis muscularis nannte; — chronische Metritis mit gleichzeitiger Affection der Ligamente und Ovarien, ein Mal mit gleichzeitiger Reclination; — eine eiförmige, harte, drüsenartige Geschwulst neben der Schaambeinfuge hinter dem Poupart'schen Bande; — Entzündung des Bauchfelles und seiner Verdoppelungen; — Entzündung und Geschwulst des Uterus mit erhöhter Empfindlichkeit; — einen subinflammatorischen Zustand der Lymphgefäße und Drüsen in der Weichengegend; — subinflammatorische Zustände und Degenerationen der Ovarien; — Venenentzündung in den breiten Mutterbändern; — und einen Eierstocksabscess, welcher sich in den Mastdarm öffnete. Zu diesen Folgekrankheiten gehören noch die häufig vorkommenden sogenannten Milchdepôts, von welchen noch am Ende dieses Abschnittes die Rede seyn wird. — Auch Balling (37. V. 3. S. 318) unterscheidet die Phlebitis uterina von der Metritis, und zeigt, dass erstere höchst wahrscheinlich in den meisten Fällen von der Stelle ausgeht, wo die Placenta ihren Sitz hatte, da das Uebergewicht der Venen über die Arterien dort am stärksten ist. Auch die Phlebitis uterina kommt in der Regel nur im Wochenbette vor, doch will man sie auch nach der Exstirpation des Mutterhalses beobachtet haben (72. V. p. 12). Manchmal ist nur eine Hälfte

der venösen Gefässe der Gebärmutter allein entzündet, ja es soll diese Krankheit sogar nur einzelne Venen betreffen können (43. 1829. Jan. et Febr.). Die Entzündung beginnt gewöhnlich in den ersten Tagen nach der Geburt, ehe der Uterus sich noch bedeutend verkleinert hat; die Kranken beklagen sich über ein Drücken, Ziehen und ein Gefühl von Schwere im untern Theile des Beckens, die Gebärmutter fühlt sich weich und wenig zusammengezogen an; die Berührung des Mutterinundes, der offen, heiss, weich, trocken ist und tief steht, ist schmerzhaft, der Wochenfluss manchmal verschwunden, in andern Fällen verringert, eiterig, stinkend. Die Brüste sind welk, der Schmerz dumpf, die Kranken haben ein Gefühl von Wärme und Pulsiren im Leibe und es tritt nach vorherigem Froste Fieber mit brennender Hitze und Beängstigungen ein; der Kopf ist eingenommen, schwer, das Gesicht fällt ein, wird blass und erdfahl; der Durst ist heftig, die Zunge mehr trocken, der Puls sehr frequent, klein und zusammengezogen; die Haut brennend und stechend heiss; der Stuhlgang fehlt anfangs, ist dann colliquativ und es treten musitirende Delirien ein. Die Krankheit hat eine höchstens 14tägige Dauer und endet mit Zertheilung, Eiterung und Erguss plastischer Lymphe. Die Diagnose der Phlebitis ist, wie Tommasini (108. Vol. LVII. 1831. Gennajo) sehr richtig angiebt, schwierig, weil bei derselben keine eigentlich charakteristischen Symptome hervortreten, und die Venen im Ganzen eine geringe Empfindlichkeit besitzen. Cruveilhier (175. Lief. IV. Taf. 6) nimmt ausser der Phlebitis der Venen in den Organen noch eine Capillar-Phlebitis an, doch haben diese besondern Arten noch viel weniger charakteristische Zeichen, so dass sie vor dem Tode gewöhnlich nicht unterschieden werden.

Was den Befund bei den Leichenöffnungen anlangt, so fand Neumann (24. VII. 1. 65) die Hauptmasse des käsig-Exsudats immer auf, oder in der Nähe des Uterus, und die Hauptquelle desselben war offenbar der Theil des Peritonäums, welcher die innern Geschlechtsorgane umkleidet,

besonders den Muttergrund, wo auch das Centrum der Entzündung war. Bei dem typhösen Kindbettfieber fand Cusack (27. XCVIII. 1829. Jan.) niemals den Erguss so reichlich als bei der reinen Entzündung und hatte zuweilen ein dunkles wässeriges Ansehen. Dabei war die Gebärmutter erweicht und welk und auf den Därmen fand man oft dunkle erweichte Flecken. Die Eierstöcke hatten manchmal eine merkwürdige Veränderung erlitten, waren sehr vergrößert und in eine Masse umgeändert, die dem geronnenen Blute gleich, so dass der Process der Erweiterung in ihn statt gefunden zu haben schien. Auch M. Tonnelé (43. 1830. Mars) fand die Entzündung meistens auf die Unterbauchgegend des Peritoneums beschränkt, doch traf er bisweilen ihre Spuren auch an der Oberfläche der Leber, am Netze und Gekröse. Bisweilen traf derselbe falsche Membranen an, die nicht selten von braunrother Farbe waren und den Schein des Brandes annahmen. Bei den an Peritonitis puerperalis verstorbenen Frauen fand Ant. Dugès (72. VI. No. 70. S. 129) die breiten Mutterbänder eben so oft und die Ovarien noch öfter als die Gebärmutter entzündet. Fel. Dupré (72. VI. No. 71. 1830. S. 247) fand den Uterus bei einer acht Tage nach der Entbindung an Metro-Peritonitis verstorbenen Frau noch von der Grösse eines Kindskopfs und stark von Blut durchdrungen, was besonders der Fall zu seyn pflegt, wenn die Lochien frühzeitig unterdrückt werden. Auf gleiche Weise fand auch A. Duplay (72. VII. p. 372) häufig die Ovarien und breiten Mutterbänder vergrößert, und von einer serösen Flüssigkeit durchdrungen. Ricker (37. VI. 4) öffnete eine im Kindbette an Metritis verstorbene Frau, bei welcher Gebärmutter und Mutterscheide einen grünlichen Eiter enthielten, und erstere an der Stelle, wo die Placenta gesessen hatte, eine brandige Stelle von der Grösse eines Laubthalers zeigte. L. Tonnelé (665) fand unter 222 geöffneten Leichen am Kindbettfieber verstorbener Personen bei 123 Bauchfellentzündung und bei 197 Umänderungen der Gebärmutter und ihrer Anhänge; beide waren bei 165 mit andern Zufällen verbun-

den. Am Uterus fand T. einfache Entzündung bei neun und siebenzig, oberflächliche Erweichung bei neun und zwanzig, durchgängige Erweichung bei zwanzig, Eierstocksentzündung bei acht und funfzig, Eierstockseiterung bei vier, Eiter in den Blutadern bei neunzig, Eiter in den Lymphgefässen bei zwei und dreissig, Eiter in den Lymphgefässen und im Ductus thoracicus bei drei, Entzündung und Eiterung der Lenden-, Weichen- und anderen Ganglien bei neun, Eiterung der Blutadern im Uterus bei zwei und dreissig, Eiterung der Blutadern mit Erweichung oder Fäulniss bei elf, Eiterung der Blutadern mit Entzündung und Erweichung des Uterus bei fünf, Eiterung der Blutadern mit einfacher Bauchfellentzündung bei vier und dreissig, ohne diese bei acht, Eiterung der Lymphgefässe und Blutadern bei zwanzig, Eiterung der Lymphgefässe und des Uterus bei dreizehn, Eiterung der Lymphgefässe mit Erweichung des Uterus ohne Eiterung bei sechs, Eiterung der Lymphgefässe mit einfacher Bauchfellentzündung bei drei, Eiterung der Lymphgefässe allein bei zwei. Die Entzündung der Eierstöcke war verbunden mit einfacher Bauchfellentzündung bei neun und zwanzig, mit verschiedenen Umänderungen im Uterus bei sieben und zwanzig, mit einfacher Metritis bei acht, mit Erweichung des Uterus bei sieben, mit Eiterung der Gefässe bei zwölf, mit allen diesen Umänderungen zugleich bei sechzehn. Robert Lee (170. XV. 2) öffnete vier und zwanzig am Puerperalfieber verstorbene Personen, und fand durchgehends Erscheinungen von Entzündung im Peritonäalüberzuge des Uterus, oder in den Anhängen desselben, in der Muskelsubstanz, den Venen und absorbirenden Gefässen. Bauchfell und Gebärmutteranhänge waren in sechs und zwanzig, die Uterinvenen in vierzehn Fällen entzündet. Entzündung und Eiterung der Muskelsubstanz fand in acht, Anfüllung der absorbirenden Gefässe in vier Fällen statt. John Houston (165. Vol. the fifth. 1831) fand bei einer vier und dreissig Stunden nach der Entbindung unter Anzeichen einer Peritonitis verstorbenen Frau ausser den Zeichen einer starken Entzündung ein zwei Zoll langes, ziemlich dickes und festes

Band von Lymphe, welches mit dem einen Ende an den rechten Eierstock und die rechte Fallopische Röhre befestiget war, mit dem andern eine dicke Schlinge um das Geröse des Darms, wodurch dieser gleichsam eingeschnürt, und so der Blutumlauf in ihm gehindert worden war, gebildet hatte. — Stanisł. Czarnowski (668) fand bei einer am Kindbettfieber verstorbenen Frau die Venas iliacas renales, vesicales und die untere Hohlvene geröthet, die Uterinvenen aber mit Eiter gefüllt. Bei einer im British Lying-in-Hospital am 26sten Tage nach ihrer Entbindung verstorbenen Frau, die im Wochenbette starkes Fieber mit grosser Kraftlosigkeit gehabt hatte, fand man (18. II. S. 352) an der inneren Gebärmutterfläche ein Stück faulig riechenden Mutterkuchens festsitzen, das Gebärmuttergewebe an dieser Stelle bläulich, weich und schwammig, die Venen aber voll Eiter. In einem andern Falle, wo nach der Entbindung sich eine rosenartige Anschwellung der Unterschenkel, die sehr mit Blutaderknoten besetzt waren, einstellte, waren die Venen der unteren Extremitäten und namentlich die V. saphena mit Eiter gefüllt. Dance (669) fand bei der Section der im Wochenbette an Phlebitis uterina verstorbenen Personen den vergrösserten Uterus verdickt, erweicht, bräunlich, mit einer graulichen Schwarte ausgekleidet, oder mit einer blutigen, stinkenden Jauche gefüllt. Die Erweichung war an der Stelle, wo die Placenta angesessen hatte, am stärksten. Die Gebärmuttervenen waren mehr oder weniger mit gelblich-weissem Eiter angefüllt, dessen Ausfliessen durch Druck vermehrt wurde. Diese Venen erschienen als gewundene Gänge, die sich oft bis in die Venen der Eierstöcke und noch weiter verfolgen liessen. Balling (37. V. 3. S. 328) sagt, die Venen enthielten flüssiges, schwarzes aufgelöstes Blut, das zuweilen mit Eiter gemischt sey; aber auch die Wandungen seyen mit Lymphe überzogen und zuweilen selbst dadurch obliterirt. Ausser den Venen des Uterus könne auch der Plexus pampiniformis und vaginalis, so wie die Vena hypogastrica und spermatica, ja selbst die Hohlader mit ergriffen seyn. Wesentlich scheine endlich der Erguss einer

weisslich-grauen Flüssigkeit in die Beckenhöhle zu seyn. A. Dugès (a. a. O. p. 157) bemerkt, man dürfe nicht in jedem Falle, wo die Gebärmuttersinus Eiter enthalten, annehmen, dass eine Phlebitis oder wahre Metritis vorhanden gewesen sey, sondern es könne diese Eiteransammlung Folge einer einfachen Absorption seyn. — Ist einmal Eiterung in einer Höhle des Körpers in Folge einer Puerperalentzündung eingetreten, so sind die Kranken meistens verloren, doch ist in einzelnen Fällen allerdings noch Rettung möglich gewesen. L. Mende (37. V. 3. S. 426) behandelte eine Wöchnerin, bei welcher eine Entzündung der Gebärmutter, die hauptsächlich eben im Grunde ihren Sitz hatte, und sich nach links herabzog, ungeachtet der kräftigsten Mittel, die zu ihrer Zertheilung angewendet wurden, in Eiterung überging. Mende öffnete den Abscess durch die weisse Linie und rettete dadurch die Kranke, die in der äussersten Todesgefahr schwebte.

Der Verlauf des Puerperalfiebers hat in manchen Fällen das Eigenthümliche, dass die Entzündung öfters ihren Sitz verändert; so machten wir zuerst zwei Fälle bekannt (24. VI. 2. S. 319), wo in einem Falle fünf und in dem andern vier ausgebildete Entzündungen auf einander folgten, die Kranken aber beide erhalten wurden. Neuerlich hat Ricker (37. VI. 4) eine ähnliche Beobachtung gemacht, wo die Krankheit zuerst den Kopf, dann den Leib, später die Brust und endlich die unteren Extremitäten befiel, an welchen letzteren sie unter der Form der Phlegmatia alba dolens auftrat. Werden die Kranken gerettet, so kommen gewöhnlich die stockenden oder unterdrückten Wochenfunctionen wieder in Ordnung, übrigens aber werden nicht leicht kritische Ausleerungen bemerkt, indem die Urin-, Hautsecretion u. s. w. wie Miquel (39. 1829. 1s Heft) angiebt, weder hinsichtlich der Qualität, noch der Quantität eine auffallende Veränderung zeigen. Wilde (37. VII. 3. S. 360) betrachtet die Störungen der Diaphoresis, der Lactation und des Lochialflusses nicht als idiopathische oder wesentliche Erscheinungen des Puerperalfiebers und stellt deshalb die Behaup-

tung auf, dass diese Secretionen auch nie kritisch auftreten können, sondern nur als consecutive oder zufällige Erscheinungen. Nach Ant. Dugès (15. XXIII. No. 496. S. 185) sollen Erstgebärende häufiger vom Puerperalfieber befallen werden als Mehrgebärende, da von 456 Erkrankten 288 Erstgebärende waren; am wenigsten sollen die Erstgebärenden der Krankheit entgehen, wenn sie schon das 30ste Jahr überschritten hatten. Es sollen acute oder chronische Leiden, welche die Schwangerschaft begleiten und dem Wochenbette vorausgehen, vorzugsweise zu der in Rede stehenden Krankheit disponiren; auch soll die Prognose dadurch sowohl, als durch Zwillingschwangerschaften sehr getrübt werden. Ferner soll die Dauer und Schwierigkeit der Geburtsarbeit Einfluss auf das Vorkommen des Puerperalfiebers haben; und endlich das Vorkommen von Blutflüssen ebenfalls der Entstehung des Puerperalfiebers förderlich seyn und die Prognose trüben. Ch. E. Speith (662. p. 16) betrachtet als Gelegenheitsursachen Alles, was die natürlichen Verrichtungen bei Gebärenden stört, oder in den inneren Organen eine grosse Erregung bedingt, namentlich aber, was den Säfteandrang nach der Peripherie hindert, z. B. Erkältung. J. H. Labes (670) sucht die Prädisposition einzig in der grossen Veränderung zwischen dem Schwangerschaftszustande und der Geburt, und die Gelegenheitsursachen in den bei letzteren eintretenden nachtheiligen Einwirkungen, z. B. dem schwierigen Verlaufe der Geburt, den Blutflüssen, der zu grossen Wärme u. s. w. Busch (37. I. 3. S. 449) nennt als Ursachen Erkältung vor oder während der Geburt, Wundfieber nach Quetschungen oder gar Verletzungen der Weichtheile, übermässige Anstrengungen der Bauchmuskeln oder Ueberarbeiten der Wehen, wodurch die Uteruswandung und die Baueingeweide mehr oder weniger beleidiget werden, und sehr starke Hämorrhagieen und Nervenzufälle bei der Geburt. Rob. Lee (170. XV. 2) nennt als Ursachen der Metritis bei Wöchnerinnen Verletzungen, welche der Uterus bisweilen durch schwere, lang anhaltende und künstliche Geburten, so wie durch das erzwungene Einführen der

Hand in seine Höhle erleidet, Erkältungen und Diätfehler nach der Niederkunft und die contagiösen und atmosphärischen Einflüsse, denen das Kindbettfieber am häufigsten folgen soll. Ritgen (37. VII. 1. S. 90) lässt seine erste Form des Kindbettfiebers, die er *Mycodoritis maligna tractus intestinalis* (Entzündung der Darmschleimhaut) nennt, durch ein allgemeines Luftgift, durch ein Stellengift in der Luft, durch ein sumpfiges Zerfallgift (d. i. *Miasma*) in der Luft, durch ein animalisches Zerfallgift in der Luft der Gebäurhauszimmer und durch ein Keimgift (d. i. ein fortzeugendes Krankheitsgift, oder Ansteckungsgift) hervorgebracht werden. Lovati und Fr. Ferrario (37. V. 1. S. 125) leiteten die in der geburtshülflichen Schule zu Pavia vorgekommenen Fälle von *Metritis* von dem häufigen Untersuchen während der Geburtsarbeit her; und nach Dance (43. 1829. Jan.) sind schwere Entbindungen, entartete Lochien, das Zurückbleiben einzelner Stücke der Placenta, welche in Fäulniss übergehen und die Lochien krankhaft verändern, so wie Diätfehler und zu frühzeitige Rückkehr zu den gewohnten Beschäftigungen die Ursachen der *Phlebitis uterina*. Balling (37. V. S. 337) ist der Meinung, dass ausser den genannten Ursachen auch Abortivmittel diese Krankheit noch hervorrufen können. Wir machen endlich noch auf die psychischen Veranlassungen, besonders Schreck, Kummer u. s. w. aufmerksam, und haben uns mehrmals überzeugt, wie nachtheilig es ist, wenn Neuentbundene sich fest einbilden, das Wochenbette nicht zu überleben. Auch mehrere andere Aerzte, z. B. Ricker (37. VI. 4), sahen gewöhnlich die Wöchnerinnen sterben, welche mit Bestimmtheit ihren Tod voraussagten.

Da die Prognose des Kindbettfiebers sehr ungünstig ist, so hat man sich vorzüglich zu bemühen, demselben vorzubeugen. Neumann (24. VII. 1. S. 75) giebt in dieser Hinsicht folgende Regeln. Man verschone die Schwangern so viel wie möglich mit äusserer Berührung der Geschlechtstheile, verhüte Koth- und Harnanhäufung, und suche die Schwangern muthvoll zu erhalten; man vermeide bei der

Geburt jede unnöthige Hand- und Instrumentalhülfe; verhüte nach der Entbindung sorgfältig Alles, was durch geistige und körperliche Einwirkung Anreiz zum Entstehen eines Entzündungszustandes der Geburtsheile geben könnte; man Sorge für Reinlichkeit und gesunde Luft in der Wochenstube; man gebe entweder schon vor dem Milchfieber oder wenigstens gleich nachher ein gelindes salziges Abführmittel; man befördere den kritischen Schweiss nach dem Milchfieber, Sorge für Unterhaltung des Lochialflusses und richte alle Sorgfalt auf Unterhaltung der Lactation. Nach G. F. Häussler (663. p. 26) ist bei Fällung der Prognose zu berücksichtigen: der Charakter der Krankheit; die Zeit des Wochenbettes, wo das Kindbettfieber auftrat; das Stadium, bis zu welchem das Uebel vorgerückt war; der Umstand, ob das Kindbettfieber ein sporadisches oder epidemisches ist; das gleichzeitige Befinden der nicht direct ergriffenen Systeme des Körpers, namentlich des Nervensystems; die Beeinträchtigung der Wochenfunctionen; die Art und Ausbreitung der topischen Affection und die Complicationen. — Ritgen (37. VII. 2. S. 271) will die durch Ansteckung sich verbreitende Schleimhautentzündung der Geburtswege schon während der Schwangerschaft heilen; sein prophylaktisches Verfahren besteht 1) in der möglichsten Sorgfalt, dass fernerhin kein Seuchengift auf die Schwangere wirke; 2) in gelinder Beförderung aller Aussonderungen, namentlich des Darmkanals und der Haut; 3) in vieler Bewegung; 4) in möglichst vielem Aufenthalt in freier gesunder Luft, bei gehörigem Schutz vor grosser Kälte, Hitze, oder schneller Abwechselung beider; 5) in der Anwendung von Gegengiften, in welcher Beziehung das Opium mehr zu leisten scheint, als die Salzsäure und der Perubalsam, und 6) in Anordnung einer zweckmässigen Diät.

Da die Krankheit auf einer Entzündung beruhet, so muss, wenigstens anfangs, in der Regel das Heilverfahren antiphlogistisch seyn; doch kommt viel auf den Zeitpunkt der Krankheit an, wo die Blutentziehungen angestellt werden. Neumann bestimmt als diesen Zeitpunkt der Krank-

heit den Augenblick, wenn der krankhafte Erethismus des Uterus schon vorhanden ist, aber den Grad noch nicht erreicht hat, wo Exsudation erfolgt. R. Gooch (148. Cap. I. 1) liess, wenn er die am Peritonealfieber erkrankten Wöchnerinnen sehr zeitig zu sehen bekam, bis zur Ohnmacht Blut und wendete dann, wenn darauf noch nicht alle Schmerzhafte verschwand, noch örtliche Blutentziehungen an, oder, wenn der Puls wieder hart wurde, einen zweiten Aderlass. Diese Behandlung, sagt auch Gooch, musste noch am ersten Tage der Krankheit begonnen und beendet werden, da die Dauer des entzündlichen Stadiums sehr kurz ist. C. Waller (23. VI. 1829. Febr.) spricht sich für die reichlichen Blutentziehungen aus; Miquel (a. a. O.) schlug die rein antiphlogistische Behandlung ein, bei welcher die allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen besonders reichlich angewendet wurden, wenn die Krankheit unter der Form der Pleuritis auftrat. Wyss (246. II. 1829. S. 250), der manchmal, die Schwäche der Wöchnerinnen fürchtend, nur Blutigel und Schröpfköpfe anwendete, aber damit nicht glücklich war, übersah endlich den Schwächezustand, liess zwei bis drei Mal zur Ader, gab Emulsionen mit Arcanum duplicatum, Nitrum und bisweilen mit Extr. hyoscyami, und nach Beseitigung des entzündlichen Zustandes grosse Gaben Calomel mit obigem Extract und Quecksilbereinreibungen, wodurch er acht Kranke rettete. Busch (37. III. 1) empfiehlt namentlich in den Fällen, wo das entzündliche Leiden in der Schädelhöhle seinen Sitz hat, starke Aderlässe, Salpeter mit Brechweinstein, Calomel und kalte Fomentationen. Dagegen hält Rob. Lee den Aderlass in dieser Krankheit für kein so sicheres Mittel, als in andern Entzündungen, und will ihn nur da angewendet wissen, wo die Symptome der Peritonitis sich mit grosser Heftigkeit äussern, wo dann aber der Aderlass auch reichlich seyn und selbst wiederholt werden soll. In minder heftigen Anfällen hält er einen mässigen Aderlass, ja selbst auch nur Blutigel für ausreichend. Bei Entzündungen der Gebärmutteranhänge und der tiefer gelegenen Gebilde des Uterus haben sich

die allgemeinen Blutentziehungen höchstens nur temporär nützlich bewiesen, meistens aber folgt ihnen ein schnelles Sinken der Kräfte. Bei heftigen Schmerzen zieht Lee die Anwendung der Blutigel und Fomentationen vor. Tonnelé erzählt, Desormeaux habe seine Zuflucht nur in der rein entzündlichen Form der Krankheit zum Aderlasse genommen, und diese Form sey nicht sehr häufig; fand sie jedoch statt, so that besonders in der ersten Periode der Krankheit ein kräftiger, wiederholter Aderlass treffliche Dienste. In der zweiten Periode war der Aderlass selten nützlich; zeigte sich jedoch, wenn Eiterung und Ergiessung sich zu bilden begannen, eine lebhafte Reaction, und sprach sich diese durch einen harten, häufigen Puls, durch erhöhte Wärme, Röthe des Gesichts, Belebtheit der Augen deutlich aus, so brachte ein Aderlass grossen Vortheil, weil dadurch einer Secundärentzündung, die in Folge der Reaction auftreten mochte, besonders der Pleuresie oder Pneumonie vorgebeugt wurde. Weit häufiger finden die Blutigel ihre Anwendung, die sich bei der freien, lebhaften Entzündung des Bauchfells und der Gebärmutter besonders nützlich zeigten. Man legte deren vierzig bis sechzig an, wiederholte diess, so lang es nöthig war, früh und Abends, so dass nicht selten einer Kranken in acht und vierzig Stunden 200 Stück angelegt wurden. Nach den Blutigeln wurden Bähungen und Breiumschläge angewendet, und der Erfolg war meistens ausserordentlich günstig. Zeigten sich Spuren von Eiterbildung oder Ergiessung, so stand dagegen Desormeaux von jeder Blutentziehung ab. M. Bailie (550. Vol. II) behauptet ebenfalls, die Peritonitis werde durch die wiederholte Anwendung von Blutigeln glücklicher behandelt, als durch allgemeine Aderlässe. Will. Campbell liess auch die Blutigel zu sechzig bis hundert Stück auf den Leib setzen. Die Frau, welcher Lisfranc den Mutterhals amputirt hatte und die dennoch zwei Mal schwanger und das letztere Mal von Zwillingen entbunden worden war (43. T. XIX. 1829. Mars), wurde von einer Metro-Peritonitis am 4ten Tage des Wochenbettes befallen, wovon sie

durch drei Venäsectionen, jede zu 12 Unzen, und 180 Blutigel hergestellt wurde. Auch Baudelocque, Ricker und fast alle deutsche Aerzte erklären sich für die antiphlogistische Behandlung. Mos. Schloss (664. p. 23. 26) erzählt, dass in der Würzburger Epidemie bei der Anwendung der Blutentziehungen und des Nitrums von zwanzig Wöchnerinnen nur vier gestorben seyen. — Nächst den Blutentziehungen hat man am allgemeinsten das Calomel innerlich und die Mercurialsalben äusserlich angewendet. Bailie wollte nach den Blutigeln Calomel und Neutralsalze angewendet wissen. Desormeaux gab, wie Tonnellé berichtet, Calomel täglich zu 8 bis 10 Gran, bisweilen mit Extr. hyoscyami oder Opium. Gewöhnlich liess er aber 2 bis 3 Unzen graue Quecksilbersalbe täglich, und zwar aller zwei Stunden zwei Drachmen, abwechselnd auf den Unterleib und auf die innere Seite der Schenkel einreiben, wobei er Calomel noch innerlich gab, wenn Leibesverstopfung statt fand. Am passendsten waren die Mercurialfrictionen, wenn die Entzündung in den Hintergrund trat und man Ergiessung, beginnende Eiterbildung, oder Aufsaugung eiteriger Stoffe zu fürchten hatte. Wenn dieses Verfahren in einigen Fällen ausserordentlich hülfreich war, so brachte es doch in andern durchaus keinen Vortheil, weshalb Tonnellé selbst ermahnt, dieses Heilverfahren nicht zu überschätzen. Mehlhausen (24. X. 1. S. 137) sah in einem Falle, wo Klystire, Emulsionen, Nitrum, Camphor, Aderlässe und Blutigel nur geringe Erleichterung bewirkt hatten, schnell Besserung eintreten, als er Calomel zu 3 Gran p. d. in Verbindung mit Extr. hyoscyami verordnete. R. Gooch (148) gab nach vorausgeschickten Blutentziehungen einen Scrupel Calomel und später alle zwei Stunden eine halbe Unze Magnesia sulph. in Bouillon oder Haferschleim, bis reichliche Ausleerungen folgten. S. L. Brachet (673) wendete erst Blutentziehungen und dann Calomel und Opium an, welches letztere die kritische Entscheidung durch Speichelfluss unter andern begünstigen soll. Ganz dasselbe Verfahren beobachtete C. Waller (23. Vol. VI. 1829. Febr.).

G o o c h und L e y (15. XIII. No. 285. S. 336) geben, sobald die Fiebrerkälte eintritt, der Kranken 10 Gr. Calomel und 1 Scrupel Rad. jalappae, und entziehen bei eintretender Hitze eine bedeutende Quantität Blut; nachher verordnen sie noch eine abführende Mixtur aus Sennesblättern, Manna u. s. w. und abermals Calomel, wenn die Ausleerungen noch dick und stinkend sind. Bei dieser Behandlung soll binnen drei Jahren im Westminster Gebärhause keine Wöchnerin mehr am Kindbettfieber verstorben seyn. Bei noch zurückbleibender Schmerzhaftigkeit des Leibes wurden noch Blutigel und Leinumschläge angewendet. A. V e l p e a u (61. Tom. I. 1827) theilt sieben Fälle von Puerperalfieber mit, in denen die Quecksilbersalbe wenigstens einige Male mit unverkennbarem Nutzen angewendet wurde. Oefters leistete sie freilich gar nichts. Anfangs liess V. aller zwei bis drei Stunden zwei Drachmen Ung. merc. einreiben, später richtete er sich nach dem Grade ihrer individuellen Wirkung. Bei höhern Graden der Krankheit verordnete er dabei allgemeine Bäder, und zweistündlich 2 Gran Calomel, ohne jemals Speichelfluss davon gesehen zu haben (43. 1830. 4. p. 183). — Die Brechmittel, die D o u c e t im J. 1782 mit so ausgezeichnetem Erfolge anwendete und die im darauf folgenden Jahre wirkungslos blieben, wendete D e s o r m e a u x, wie T o n n e l l é (43. 1830. Mars) berichtet, im J. 1828 mit grossem Erfolge an; im J. 1829 waren die günstigen Erfolge schon wieder seltener, obschon sie die Schmerzen und übrigen Symptome nie vermehrten. Zu Anfange des Septembers 1829 brachten sie wieder die glücklichsten Resultate, während die Witterung kalt und feucht war. Schon gegen Ende Octobers verloren sie wieder ihre Wirksamkeit und mussten später ganz gemieden werden. Die Ipecacuanha wurde jedesmal in der ersten Periode der Krankheit ohne Rücksicht auf die Constitution und Krankheitserscheinungen angewendet, und manchmal wurde das Uebel dadurch auf der Stelle getilgt (72. VII. p. 96). — R i t g e n (37. VII. 2. S. 286) empfiehlt in seiner typhösen Enterodomyeoditis die Brechmittel ganz vorzüglich und macht dabei folgende Be-

merkung: je weniger feucht und locker belegt die Zunge ist, desto schwerer sind die Kranken zum Brechen zu bringen und oft bedarf man dazu 4 bis 5 Gran Brechweinstein und 70 bis 100 Gran Brechwurzel. Ist die Zunge völlig trocken und holzig, so ist es oft ganz unmöglich, Brechen zu bewirken. Die Brechmittel wirken im Allgemeinen, nach Tonnellé, auf Magen, Darinkanal und Haut, indem sie Erbrechen, Darmausleerung und Schweisse bewirken, die sich nach und nach einstellen; auf diese Aussonderungen folgte noch an demselben Tage deutliche Besserung; trat diese nicht sogleich ein, so blieb auch keine Hoffnung, mit diesem Mittel etwas auszurichten. Nach R. Lee's Ansicht sind die Brechmittel der Natur der Krankheit ganz entgegenwirkend, weshalb er sie auch nicht anwendete. — L. Tonnellé (665) giebt ein Verhältniss über den Erfolg der genannten drei Behandlungsweisen. Unter hundert fünf und sechzig Kranken waren allgemeine und örtliche Blutentziehungen erfolgreich bei drei und sechzig, nutzlos bei neunzehn; Ipecacuanha nützlich bei zwei und dreissig, erfolglos bei acht; Quecksilbereinreibungen vortheilhaft bei vierzehn, wirkungslos bei neun und zwanzig. Die Heilung verhielt sich also zur Erfolglosigkeit bei den Blutentziehungen = 63: 19; bei den Brechmitteln = 4: 1; bei den Quecksilbereinreibungen ziemlich wie 1: 2. Die Heilungen waren im ersten Stadium viel zahlreicher als im zweiten, woraus folgt, dass es hauptsächlich darauf ankam, das Uebel sogleich bei seiner Entstehung zu bekämpfen. Die Natur der Krankheit zeigte sich veränderlich, nicht nur nach den Jahren, sondern auch nach den Monaten, so dass sie im Juli und November hauptsächlich den Blutentziehungen wich, im August den Quecksilbereinreibungen, und im September und Octbr. den Brechmitteln. Allgemeine Blutentziehungen waren seltener erforderlich als örtliche. Diese in den Sommermonaten häufigere und bösartigere Krankheit ward im Winter seltener und gutartiger. — Cusack empfahl in seiner ersteren Form (acute Entzündung mit höchst entzündlichem Fieber) nächst den Blutentziehungen Klystire Ol. ricini zum innerlichen

Gebrauch und Blasenpflaster auf den Leib. Auch in der typhösen Form beseitigte er die örtliche Entzündung mit Mercur und Blasenpflastern und verordnete bei grosser Schwäche Opium mit Camphor und Ammonium. Desorméaux wendete, nach Tonnellé's Bericht, in der typhösen Form des Kindbettfiebers, für welche sich die Blutentziehungen weniger gut eignen, ebenfalls die Vesicantia und, wo tonische Mittel dabei angezeigt waren, nebenbei die China an. Cederschjöld (325. Tionde Bandet. 1825) stellte über den Nutzen der abführenden Mittel und Klystire Versuche im Grossen an. Von zwei hundert und vier und zwanzig Wöchnerinnen liess er hundert und acht Weibern Klystire geben und hundert und sechzehn erhielten Abführmittel, nicht sowohl um die Krankheit zu beseitigen, als vielmehr um ihr vorzubeugen. Von ersteren wurden achtzehn von der Krankheit im höheren oder geringeren Grade befallen und eine starb; von den letzteren bekamen dagegen zwei und dreissig die Krankheit und fünf starben. Jagielski (53. 1826. Octb.) schlug, weil gegen Peritonitis puerperarum das gewöhnliche Verfahren meist unzulänglich war, einen ungewöhnlichen Weg ein; er liess Eis essen, und äusserlich auf den Unterleib appliciren. Vor der Anwendung des Eises wurden 16 Unzen Blut entzogen. Bald nach der Anwendung des Eises liess das bis dahin unaufhörliche Erbrechen nach, der Durst verminderte sich, der Leib fiel mehr zusammen und vertrug einen leichten Druck; es erfolgte Stuhlgang, und nach vier Tagen war die Krankheit beseitigt (vergl. 28. XXIII. 2). Auch Stegmann (39. 1829. 4) schlägt kalte Begiessungen und Waschungen beim Kindbettfieber vor, da uns alle Mittel und Methoden, welche dagegen angewendet worden sind, im Stiche gelassen haben. Muhrbeck (28. XXX. 3. S. 458) gestattete einer Wöchnerin, die nach Erkältung eine Metritis mit Gastroenteritis bekommen hatte, nach einem Aderlasse von fünf Tassen Blut kaltes Wasser zu halben Weingläsern voll zu trinken; sie genoss davon vom Morgen bis zum Abend 4 Quart, und wurde dadurch von den Leibscherzen, so wie vom Erbrechen, welches

letztere sich schon nach dem ersten Trunk kalten Wassers verlor, befreiet. Der Durst minderte sich; die Kranke trank während der Nacht noch 2 Quart, worauf die Krankheit am andern Tage verschwunden war. Lochialfluss und Milchsecretion, die schon in Stocken gekommen waren, fanden sich wieder ein und die Mutter war als vollkommen genesen anzusehen. — Will. Campbell (672) wendete ausser den Blutentziehungen *Oleum ricini* oder ein gelindes Purgirsalz an. J. A. Johnson (229. Vol. VII. No. 2. 1824. Febr.) fand die Verbindung des *Oleum ricini* mit dem *Ol. terebinth.* am heilsamsten. C. Waller (23. Vol. LXIV. No. 378) erzählt einen Fall, wo innerlich mit grossen Vorthail Terpentinöl als Abführmittel zu Gaben von sechs Drachmen in Zimmtwasser gereicht wurden. Ferner gab J. Rinneir (23. LIV. 1825. Jul.) das Terpentinöl äusserlich und innerlich mit gutem Erfolge. Er gab eine bis zwei Drachmen nach vorausgegangenen Blutentziehungen in einer Mandelemulsion und wiederholte diese Gabe aller zwei bis drei Stunden, bis der Schmerz und die übrigen beunruhigenden Symptome nachgelassen hatten. Sehr selten waren mehr als drei Gaben nöthig. Auf den Leib wurden Fomentationen von gewärmtem *Ol. terebinthinae* gemacht, worauf fast augenblicklich die Schmerzen schwanden. Endlich spricht sich auch Pitschaft (51. XXI. 1. S. 76) dahin aus, dass das *Ol. terebinth.* im Kindbettfieber alle Aufmerksamkeit verdiene. — Bei *Metritis puerperarum* empfiehlt G. Guillon (15. XXIII. No. 487) nach eigenen und mehrfachen fremden Erfahrungen Injectionen von einem *Decoct. althaeae*, oder andern erweichenden Abkochungen, aller sechs Stunden in die Gebärmutter gemacht, als das vorzüglichste Mittel. — Bang wendete die Autenrieth'sche Salbe auf eine besondere Weise, wie sie bei der *Mania puerperalis* angegeben werden wird, im Kindbettfieber an. — Edwin Long (23. 1831. 4) giebt Nachricht über ein von Oxley erhaltenes, aus Myrrha, Castoreum, Sabina und Ruta bestehendes Pulver, wovon aller drei bis vier Stunden drei bis fünf Gran gereicht werden. Nach Befinden lässt man zugleich Anodyna,

Salina, Sudorifera, oder Diuretica anwenden. Es soll das Mittel nach krankhafter Erregung der Gebärmutter, wie sie nach der Geburt eintritt, einen specifischen Einfluss äussern. Die vorzüglichsten Indicationen zu dessen Anwendung sind Schmerz im Hypogastrium, gänzliche oder theilweise Unterdrückung der Lochien, Angstgefühl und Fieber. Long hält gleichzeitige Blutentziehungen nicht für überflüssig, sondern wendet sie bei bedeutenden Zufällen ebenfalls an, und war in einer 20jährigen Praxis nur zwei Mal genöthiget, zu andern Mitteln seine Zuflucht zu nehmen. — Bei der Phlebitis uterina sucht Balling die unterdrückten Lochien durch warme, erweichende Injectionen wieder hervorzurufen. Aderlässe sind selten nöthig, öfters aber Blutigel, die man über der Schaambeinverbindung oder am Mittelfleische anzusetzen hat. Ausserdem nützen äusserlich warme Breiumschläge, innerlich die Blausäure, allein oder in Verbindung mit Digitalis.

Gar nicht selten kommen nach fieberhaften Krankheiten im Wochenbette sogenannte Milchdepôts oder Milchabscesse vor, die gewöhnlich von einer plötzlichen Unterdrückung der Milchsecretion in den Brüsten abhängen. An den Extremitäten sind diese Ablagerungen weniger an und für sich, als durch die langwierigen und mitunter unglaublich reichlichen Eiterungen gefährlich. So beobachtete z. B. El. v. Siebold (24. V. 3. S. 274) einen Fall, wo er eine Reihe von Abscessen zwischen der Brust und Schulter, am Oberarme und am Schenkel öffnete, die so viel Eiter ergossen, dass die Kranke ganz abgezehrt ward und erst am 124sten Tage der Krankheit wieder aus der Anstalt entlassen werden konnte. Enthalten diese Abscesse eine mehr milchähnliche Flüssigkeit, so verdienen sie eigentlich nur den Namen Milchabscesse, welche sich sehr schnell zu bilden pflegen. Dergleichen metastatische Milchabscesse beobachteten z. B. Ed. Gräfe (53. 1826. Aug.), Wolff (53. 1825. März), Bluff (166. 1830. No. 9), Klingberg (82. Vol. VII. 1829), Hirschel (53. 1831. Febr. S. 73) u. A. m. Ed. Gräfe öffnete eine solche Geschwulst von bedeutender

Grösse am Knie und behauptet, dass eine grosse Menge unverkennbar reiner Milch ausgeflossen sey. Bei einer andern Frau, wo in Folge gleicher Veranlassung Hydrops entstanden seyn sollte, erhielt er bei der Paracentese eine molkenartige Flüssigkeit, die, mit Schwefelsäure vermischt, eine käsige Masse absetzte. Bluff erhielt bei Oeffnung eines sogenannten Milchabscesses in der rechten Leistengegend 10 Unzen Flüssigkeit, die in ihrem Verhalten und Aussehen der Milch ganz gleich war. Endlich behauptet auch Hirschel, aus einem grossen Abscesse des Ober- und Unterschenkels eine sehr bedeutende Menge wahrer Milch ausgeleert zu haben, so dass die Kranke dadurch in Hektik verfiel und starb. Schon J. D. Brandis hatte im J. 1798 in seinem Versuche über die Metastasen das Contentum dieser Geschwülste für wahre Milch ausgegeben, doch kann hierüber nur eine genaue chemische Untersuchung Aufschluss geben. B. (375. I. S. 149) sagt hierüber sehr richtig: Bedenkt man, dass die verschiedene Qualität der Secrete unseres Körpers immer an einen verschiedenen Bau und eine qualitative Verschiedenheit der Thätigkeit der Organe gebunden ist, so wird diess sehr unwahrscheinlich, wenn auch das Contentum milchähnlich genannt werden kann“. Aug. Ed. Mette (674) läugnet geradezu ab, dass es Versetzungen wahrer Milch gebe, wie diess schon P. Franck, Reil, Carus, Haase u. A. m. bestritten hatten, weil man bei der chemischen Untersuchung der in andere Organe ergossenen Flüssigkeiten nie den der Milch eigenthümlichen Bestandtheil, den Milchzucker, gefunden habe. In einem von Mette mitgetheilten Falle, wo man nach dem Tode keine Spur einer Entzündung im Unterleibe, die zur Bildung einer solchen Metastase gar nicht erforderlich seyn soll, wohl aber eine bedeutende Ergiessung in die Bauchhöhle fand, unterwarf Dulk die gefundene Flüssigkeit einer chemischen Analyse, konnte aber den Milchzucker, auf dessen Darstellung er ganz vorzüglich ausging, nicht darin auffinden. Martin jun. (139. p. 75) erklärt die Ansammlungen an diesen Orten weder für Milch, noch für Eiter in Folge von Entzündungen,

sondern für Congestionen nährend der Lymphe, die sich nach der Geburt nicht völlig zertheilt haben. Er hat in der Absicht, die Verwachsung des Bauchfelles mit den Bauchwänden zu befördern, die Puerperaldepôts mit dem caustischen Kali zu öffnen versucht, und auf diese Weise soll der Erguss solcher sich öffnenden Depôts in die Bauchhöhle vermieden werden. Le Roy (242. I. S. 230) nennt es unvernünftig, die Depôts bei Wöchnerinnen als ergossene Milch zu betrachten. So wie Boër im J. 1792 schon nachgewiesen hatte, dass bei den Puerperalergüssen keiner der constituirenden Bestandtheile der Milch aufgefunden werde, so erklärt sich auch neuerlich Ant. Dugès (72. VI. p. 135) gegen die Annahme, dass diese Ablagerungen in Milch beständen und bemüht sich, die vollkommene Analogie zwischen den Producten der Peritonitis bei Kindern, Männern und Wöchnerinnen nachzuweisen. Auch habe die neuere Chemie, fährt Dugès fort, das Falsche dieser Annahme gezeigt. Dupuytren und Bayle haben die Bemerkung gemacht, dass die Salpetersäure, welche den Käsestoff auflöst, im Gegentheil das Coagulum der Ergüsse bei Wöchnerinnen fester mache, was Gasc auch bei der in Folge der Peritonitis geschehenen Ausschwitzung bei Männern beobachtet habe (56. Art. Puerpéral). Deserin fand, dass der Ammoniak, welcher den käsigen Bestandtheil der Milch leicht auflöst, das Coagulum der Puerperalergüsse nicht verändert.

Findet ein Depôt bei Wöchnerinnen in einer der drei Haupthöhlen des Körpers statt, so folgt gewöhnlich der Tod gleich darauf; doch giebt es einzelne Fälle, wo die Kranken noch gerettet wurden. Herm. Schmidtman (35. 1832. April) beobachtete eine Metastase auf die Lungen, und sah die Kranke, nachdem sie mehrmals klare Milch mit einigen Blutstreifen ausgehustet hatte, sterben. Das erste Mal betrug die Menge der ausgehusteten milchähnlichen Feuchtigkeit eine Obertasse voll. In dem von Klingberg beobachteten Falle hatte sich ein Abscess in der Lumbargegend gebildet, der sich durch die Mutterscheide von freien Stücken geöffnet hatte, und zu einer höchst übelriechenden Leu-

corrhöe Anlass gab. Mit grosser Erleichterung für die Kranke öffnete K. l. noch den Abscess, worauf sie vollkommen genas. Später gebar dieselbe Person noch fünf Kinder und starb endlich noch an einem Puerperalfieber. J. H. Kopp (449) theilt die Geschichte einer 34jähr. Wöchnerin mit, die trotz der ungeheuren Vereiterung im Cavo abdominis dennoch fast fünf viertel Jahre und zwar zwischendurch bei gutem Wohlseyn lebte. Die Eiterabsonderung, welche ihr Depôt zwischen dem Bauchfelle und den Bauchmuskeln hatte, verschonte bis kurze Zeit vor dem Tode die innerhalb des Saccus periton. gelegenen Eingeweide gänzlich; hingegen wurden mehrere ausser dem Bauchfelle sich befindende Organe fast ganz desorganisirt angetroffen. Alexis Pujol (675. Vol. IV) sah in einem Falle, wo sich in der Bauchhöhle ein milchichter Erguss gebildet hatte, eine Nabelfistel entstehen, durch welche sich der Erguss entleerte, worauf die Kranke genas. Miquel (39. 1829. 1s Heft. S. 64) sah in einem Falle Resorption des Extravasats erfolgen, was er den angewendeten Mitteln (Calomel mit Digitalis und Kali aceticum) zuschrieb. In der Entbindungsanstalt zu Christiania (116. IV. 3. — 11. 1830. 3) wurde im J. 1828 eine Wöchnerin wieder hergestellt, welche eine Milchmetastase auf das Gehirn mit wüthenden Delirien bekommen hatte. — Am gefährlosesten sind die Metastasen, welche auf die Oberfläche des Körpers statt finden, wie Henne (28. XXIII. 2. 1826) einen solchen Fall mitgetheilt hat. Derselbe beobachtete eine 25jährige Wöchnerin, welche am 4ten Tage nach ihrer Entbindung ihr Kind an Eclampsie verloren hatte, und bei welcher nach dreitägigem Fieber, während dem die Brüste ganz leer geworden waren, sich ein kritischer Ausschlag an Lippe und Nasenflügel zeigte, der sich binnen vier und zwanzig Stunden über die ganze linke Seite des Gesichts bis nach dem Auge hin verbreitete. Die Form dieses Exanthems war ganz die der Crusta lactea. Jahn (166. 1832. No. 30) beobachtete eine merkwürdige Metastase auf die Schilddrüse, die dadurch so vergrössert wurde, dass sie den Umfang des Kopfes erreichte und Schlingen und Athmen auf das Höchste

erschwerte. Es wurden Blutigel, Calomel mit Digitalis, Umschläge aus Cicuta, Einreibungen des Ung. neapolit. mit Extr. cicutae, endlich aber äusserlich und innerlich Jodine angewendet, worauf äusserlich zahlreiche erbsgrosse Blasen hervortraten, welche platzten, und eine röthliche Flüssigkeit ergossen. Die Geschwulst wurde nun weich, zeigte Fluctuation, allein sie öffnete sich nicht, weshalb nach einigen Tagen ein Einstich gemacht wurde, aus dem jedoch kein Eiter, sondern eine zusammenhängende, gelblich-weiße, fadig-zottige Masse (entartete Substanz der Schilddrüse) hervordrang. Ohne die Masse anzutasten, bedeckte Jahn den Vordertheil des Halses mit einem Heftpflaster. Am folgenden Tage hatte sich über dem Einstiche die Haut im Umfange eines Kronthalers losgestossen, so dass jene Masse ohne Mühe mit der Pincette in grossen Klumpen entfernt werden konnte. So verschwand die ganze Schilddrüse und zwanzig Tage nach dem Entstehen der Halsgeschwulst zeigte sich nur noch eine reine, gut eiternde Wundfläche mit zahlreichen Granulationen.

Zwei und zwanzigster Abschnitt.

Putrescenz der Gebärmutter.

(Vergl. Bd. II. Abschn. 34. S. 248.)

Die neueren Erfahrungen bestätigen immer mehr, dass die Putrescenz der Gebärmutter meistens schon während der Schwangerschaft beginnt, und bereits während der Geburt ihren Einfluss äussert. In dem von Oehler (64. IV. 2) beobachteten Falle starb die Mutter sogar schon bevor das Kind geboren worden war; wider die Gewohnheit war der Mutterhals hart und fest, dagegen zeigte sich diejenige Stelle des Uterus, auf welcher die Placenta gesessen hatte, dunkelgrün glänzend, sehr weich und in eine gallertartige Masse

destruirt, so dass man mit den Fingern leicht durch das Gebärmuttergewebe hindurch greifen konnte. Der Theil des Darinkanals, welcher der Gebärmutter zunächst lag, war stark entzündet, und im Grunde der Unterleibs- und Beckengegend fanden sich dritthalb Pfund eines dünnen, dunkelcarmoisinfarbigten Blutes ohne die geringste Spur einer Verletzung. Die äussere Fläche der Gebärmutter war dunkelroth, nur rechts am Grunde befand sich eine dunkelblau schwärzliche Stelle, die weich, ungleich, mit vielen Blutcoagulis besetzt war, in deren Umkreise man aber kein Zeichen einer Entzündung wahrnahm. Das Kind trug schon Zeichen weit fortgeschrittener Fäulniss an sich. Bei einer am 7ten Tage nach ihrer Entbindung verstorbenen Person, die während der ganzen Schwangerschaft am weissen Flusse und anhaltenden, dumpfen, durch jede Bewegung sich vermehrenden Schmerzen gelitten, ein dürftiges Kind unter schmerzhaften Wehen geboren und mit dem Nachlassen des Lochialflusses am 6ten Tage Symptome einer Gebärmutterentzündung dargeboten hatte, fand d'Outrepont (37. II. S. 187) ebenfalls Putrescenz der Gebärmutter, und glaubt, dass bei dieser Krankheit sich während der Schwangerschaft eine schleichende Entzündung des Uterus bilde, die nach der Geburt einen so üblen Ausgang nehme. Die Kunst scheine hier wenig zu leisten, indem das Organ zu tief in seinem innern Leben verletzt sey. Es scheine, als warte der Tod nur, bis der Uterus sein eigentliches Schwangerschaftsleben vollendet habe, indem die Natur so sehr für die Erhaltung der Gattung besorgt sey, dass manche Individuen ein höchst sieches Leben bis zur vollendeten Schwangerschaft führen und dann gleich darauf ihren Geist aufgeben. Auch Fischer (53. 1827. Supplementheft, S. 10) sah eine Wöchnerin am 4ten Tage nach ihrer Entbindung ohne Schmerz, Erbrechen oder Durchfall, an Putrescenz der Gebärmutter sterben. Die Krankheit war, bei mühseligem Leben, schon in der Schwangerschaft eingeleitet. Nach G. Fr. Schmidt (676) sollen sich auch an den Eierstöcken, Muttertrompeten und an der Mutterscheide krankhafte Veränderungen zeigen.

Manchmal ist nicht blos die innere, in dem Bereiche des lochialen Absonderungsprocesses befangene, Oberfläche des Uterus, sondern dessen ganze Substanz (28. XVIII. 2) in einem Zustande animalisch-faulichter Zersetzung. D'Ou-
trepont (37. IV. S. 672) fand in einem Falle von Putres-
cenz nach dem Tode die Gebärmutter noch weit über den
Schaambeinen stehend, 9 Zoll lang, im Grunde $4\frac{1}{2}$ Zoll
breit, sehr dick, an der äussern Fläche gelbbraun; den lin-
ken Fledermausflügel und das Ovarium brandig und schwarz,
die Substanz des Uterus und der Vagina locker, schwammig,
dick; die Vagina und die innere Fläche des unteren Gebä-
rmutterssegmentes, insbesondere nach vorn, so auch den Mut-
termund schwarz gefärbt und mit einer Masse von ungleich
gestalteten, theils lockeren, bräunlichen, theils festeren, mehr
gelblichen Flocken besetzt, von denen die letzteren ihm
Ueberreste der Placenta zu seyn schienen. Diese Masse,
übrigens ganz ohne Structur, nahm die halbe Dicke der Ge-
bärmutter ein, zerfloss bei der Berührung in eine schwarze,
gleichmässige, breiige, und ebenso wie der Lochialfluss übel-
riechende Masse. Matth. Gierl (37. IV. 1. S. 114) fand
bei einer während der Geburt Verstorbenen die Substanz der
Gebärmutter so dünn, dass sie an der Durchschnittsfläche
kaum eine Linie mass. Am ganzen Uterus befand sich keine
Stelle, die zwei Linien im Durchschnitte gemessen hätte.
An der Stelle des Muttermundes war ein gangränescirter
Ring vorhanden, den man mit dem Griffe des Messers weg-
streichen konnte. Die innere Oberfläche der häutigen Ge-
bärmutter war ganz bläulich und die carnösen Erhabenheiten
mit einem eiterähnlichen Kleister überzogen. Zwischen der
Gebärmutter und der Placenta, die nur am Rande noch an-
hing, lag eine starke Schicht braungelben dicken Eiters.
Eihäute und Nabelstrang waren durch die Fäulniss bereits so
zersetzt, dass sie schon bei schwacher Berührung zerrissen.
E. Blasius (678. S. 1) fand bei einer 34jährigen Frau,
welche während der Schwangerschaft ganz kraftlos gewor-
den war, sieben Wochen zu früh leicht geboren, nach der
Entbindung täglich wiederkehrende Frostanfälle gehabt und

schon am ersten Tage eine schwärzliche jauchichte Flüssigkeit abgesondert hatte, acht Stunden nach dem Tode die ganze Körperoberfläche gelb geworden, Gesicht und Brüste collabirt, den Uterus so verkleinert, dass sein Grund mit dem obern Rande der Schaambeine ziemlich gleich stand; die Vagina an der inneren Fläche blauschwarz, übrigens aber ebenso, wie die äussere Oberfläche der Vaginalportion, glatt und unzerstört. Die Substanz des Uterus war nach der äussern Fläche hin 2 bis 3''' dick weiss und speckig, nach innen dagegen 1 bis 5''' dick faulig. Die faulige Masse liess sich mit dem Messerrücken abschaben, ohne jedoch gerade schmierig zu erscheinen und unter ihr zeigte sich eine dem Auge ein dichtes Gefässnetz darbietende Oberfläche.

Das Wesen der Putrescenz des Uterus anlangend, so neigt sich G. Fr. Schmidt am meisten auf Jörg's Seite und erklärt das Uebel für eine Cachexie des Blutes, für den Ausgang einer allgemeinen Krankheit, deren Wesen in erhöhter Venosität bestehe. Er vergleicht damit, ausser dem Scorbute, den Milzbrand der Thiere. Sundelin (39. 1830. 4s Heft) erklärt die Putrescenz für eine stets schon während der Schwangerschaft entstehende Krankheit, deren Verlauf, Ursachen und Leichenbefund auf ein zum Grunde liegendes Nervenleiden hindeuten, und vermuthet, dass dieses vielleicht in einer Lähmung der Reproductionsnerven des Uterus bestehen möchte. Balling (37. VI. 1. S. 78) betrachtet mit Boër und Romberg die Putrescenz als ein Glied der Familie der Neurophlogosen, oder der neuroparalytischen Entzündungen Autenrieth's, denn sie besitze alle Charaktere derselben und habe auch das mit dem neurophlogistischen Krankheitsprocesse gemein, dass sie ein Organ nur im Zustande der höchsten Lebensthätigkeit oder in dem Uebergange von einer Lebensperiode zur andern befallt. Berücksichtige man noch, wie wenig zahlreich die Nerven des Uterus zu seiner Grösse und seinem Gefässreichthume in der Schwangerschaft seyen, so begreife man leicht, warum das Leben seiner Nerven so leicht alienirt, erschöpft, vergiftet, getödtet werden könne. Es lasse sich demnach ein Absterben

recht gut ohne Entzündung, ohne ein Heilbemühen der Natur in den Fällen denken, wo die Reproduction sehr tief gesunken sey. Die Krankheit geht nach Balling immer vom Mutterhalse aus und wo man ihren Ausgangspunkt von der Stelle, wo die Placenta ansitzt, nehmen zu müssen glaubt, scheine der Grund mehr in dem Reichthume venöser Zellen und Gefässe an dieser Stelle zu liegen. Darum könne ein pathologischer Abwelkungsprocess der Membr. decidua, den Carus und Zimmermann als die nächste Ursache der Putrescenz betrachten, nicht als Wesen der Krankheit angenommen werden. E. Blasius fand die innere Fläche der Gebärmutter gleichmässig, und weder den Mutterhals, noch die unter der Placenta befindliche Stelle in einem höhern Grade als die übrigen Theile der innern Fläche zerstört, und will theils daraus, theils aus dem unter der putriden Masse beobachteten Gefässnetze vermuthen, dass die Putrescenz das Product eines, freilich noch näher zu bestimmenden pathologischen Processes im Uterus selbst und nicht eine zu tief dringende Fäulniss der Membr. decidua Hunteri sey. Wenn Wenzel das Wahre der Putrescenz in einem Colapsus vasorum sucht, so ist dieser mehr Folge der Grundursache. W. J. Schmidt (122. II. 1) glaubt, es dürfe eine Coexistenz des Kindbettfiebers bei der Putrescenz schwerlich geläugnet werden und die Erfahrung, dass diese Krankheitsform, oder eine sich ihr wenigstens nähernde, meistens in grossen Gebäranstalten und nur zu gewissen Zeiten bei epidemisch herrschendem Kindbettfieber vorkomme, lasse kaum zweifeln, dass dabei ein besonderes Contagium im Spiele sey, wenn auch nicht ursprünglich, sondern erst durch spätere Entwicklung unter Begünstigung der Empfänglichkeit in den zur Aufnahme desselben vorbereiteten Individuen und gewisser äusserer Verhältnisse. Da, wo sie ohne Fieber oder unter einer fremden Fieberform vorzukommen scheine, fehle es nur an den Erscheinungen, die aus Schwäche der Lebensthätigkeit und darauf beruhendem Mangel an Reaction nicht zum Durchbruche gelangen. Unter solchen Lebensverhältnissen könne keine wahre Entzündung zu

Stande kommen, das Streben dazu erlösche in Putrescenz. Schmitt beobachtete zwei Fälle; in dem ersten starb die Wöchnerin unter Erscheinungen eines typhösen Kindbettfiebers; in dem andern, der zur Zeit einer Kindbettfieber-epidemie vorkam, gingen Brustbeschwerden, Husten und allgemeine Gelbsucht dem Tode voraus. J. R. Bischoff (677) betrachtet die Putrescenz der Gebärmutter als eine der vielen Leidens- und Ausgangsformen des Kindbettfiebers. Bei einer Kindbettfieber-Epidemie, wo von sechzig Kranken die dritte starb, überzeugte sich Bischoff durch fast zwanzig Leichenöffnungen, dass die Putrescenz niemals vorhanden war, während sie bei einer andern Epidemie häufig angetroffen wurde, was beweist, dass die Febris puerperalis in der Localaffection und dem Charakter des Fiebers verschiedenartige Modificationen zulasse. E. Blasius beobachtete den einzigen seit langer Zeit in Halle vorgekommenen Fall von Putrescenz zu einer Zeit, wo der allgemeine Gesundheitszustand durch Cholera, Pocken, Nerven- und Wechselfieber eine sehr üble Gestaltung angenommen hatte; doch war die Witterung um diese Zeit trocken und gut und es fehlte in dem berührten Falle an allen ursächlichen Momenten. Desormeaux (3. V. S. 113) betrachtet die Putrescenz als eine Art Erweichung, die niemals häufiger, als bei gefährlichen und epidemischen Puerperalfiebern vorkomme, selbst keinen contagiösen Charakter habe, und sich jedesmal in Folge einer vorausgegangenen Entzündung entwickle, wenn gleich die entzündlichen Symptome nicht immer bemerkbar seyen. Auch Luroth (127. T. V. 1828) betrachtet die Putrescenz als eine Art Erweichung, von welcher er drei Stadien unterscheidet.

Die Diagnose der Putrescenz ist, bevor die Krankheit ausgebildet ist, sehr zweifelhaft und trüglich. G. F. Schmidt führt als Zeichen derselben eine ungewöhnliche Schwäche, bleiches Ansehen, einen traurigen Blick vor der Entbindung, nach derselben ein schlaffe weiche Gebärmutter, kältere Muterscheide und verminderte Lochien an. Balling giebt als Zeichen während der Schwangerschaft einen hohen Grad

von Schlaffheit und Unempfindlichkeit der Mutterscheide und des Muttermundes und während der Geburt Schwäche der Wehen an. Eben diese Unempfindlichkeit beobachtete d'Outrepont (37. IV. 4. S. 570) bei der Entbindung einer solchen Kranken mittels der Zange. Nach der Entbindung, die oft zu frühzeitig eintritt, sah d'Outrepont mässige Wochenschweisse zum Vorschein kommen, statt des Lochienflusses fand ein übelriechender dunkelbrauner Ausfluss statt; die schwach contrahirte Gebärmutter blieb weich, und bei der innerlichen Untersuchung wurden die Mutterscheide und der ganze offene Muttermund weich, mehr kalt als warm, unempfindlich, und die Brüste leer angetroffen. Balling fand das Fruchtwasser immer in grosser Menge vorhanden, den Puls klein und schnell, oder langsam und aussetzend; die Brüste welk; die Psyche verstimmt, das Gesicht eingefallen, das Auge trübe und glanzlos. In einem Falle sah d'Outrepont (37. V. 4. S. 642) die Krankheit bei einer Person, bei welcher sich eine höchst traurige Gemüthsstimmung zeigte, zuerst unter der Gestalt einer Metroperitonitis eintreten, gegen welche die antiphlogistische Behandlung nicht die erwartete Hülfe leistete; das Fieber nahm den nervösen Charakter an und die Kranke starb unter Ohnmachten. Ein andres Mal starb eine 25jährige Frau, die bereits fünf Mal geboren hatte, nach der Entbindung von sehr grossen Zwillingen, nach welcher der Uterus sich nicht zusammenzog, scheinbar an einer nervösen Apoplexie; allein bei der Leichenöffnung überzeugte man sich, dass Putrescenz der Gebärmutter vorhanden war. — Je frühzeitiger in der Schwangerschaft die Putrescenz eintritt, je schwächer und leucophlegmatischer die Kranke ist, desto grösser ist die Gefahr. Frostanfälle, selbst schwache, gelten, nach Balling, als lethales Zeichen, so auch kupferrothe Stellen der Extremitäten, welche verschwinden und wiederkehren. Je kälter und schlaffer der Unterleib und die Genitalien, je blasser und verfallener das Gesicht, je matter, glanzloser und stierer die Augen, desto übler ist die Prognose. Antiphlogistische und antiseptische Mittel waren stets nach-

theilig und Balling schlägt dafür aromatische Bäder, Dowersches Pulver und salzsaures Eisen in grossen Gaben vor. Als das vorzüglichste äusserliche Mittel nennt er das Chlor und die Säuren, namentlich das Acidum pyrolignosum, mit Boër's Plumaceauträger, oder in Form der Injectionen angewendet.

Drei und zwanzigster Abschnitt.

Weisse Schenkelgeschwulst der Kinderbetterinnen, oder Phlegmatia alba dolens puerperarum.

(Vergleiche Band II. Abschnitt 34. S. 261.)

Bekanntlich hatte Davis das Wesen der Phlegmatia alba dolens in einer Venenentzündung gesucht und diese Ansicht hat in der neueren Zeit sehr viele Anhänger gefunden, weil die Entzündungen der Venen häufig an den Gliedmassen Veränderungen hervorbringen, wodurch sie grosse Aehnlichkeit mit der weissen Schenkelgeschwulst bekommen. So hat sich z. B. E. Böhr. (24. VII. S. 420) ganz für diese Ansicht ausgesprochen. Guiette (44. 1827. Jun.) sucht durch zwei Krankengeschichten zu bestätigen, dass der Phlegmasie der Wöchnerinnen Entzündung, Vereiterung und Verstopfung mehrerer bedeutender Venen zum Grunde liege. Pinceau (15. XXI. No. 5. — 47. 1828. Avril. p. 87) fand in einem Falle von Phlegmatia alba nach dem Tode einen grossen Theil des Venensystems der untern Körperhälfte entzündet. In den Venen fanden sich theils rothe, theils grauliche Blutklumpen, die zum Theil innerlich Eiter enthielten, an den Wänden der Venen zeigten sich keine Spuren von Entzündung. In der Sitzung der anatomischen Gesellschaft in Paris sprach sich Cruveilhier dahin aus, dass die Bildung der Blutklumpen das erste anatomische Zeichen der Venenentzündung sey, die demnach angenommen werden müsse, wenn man auch keine Spur von Entzündung nach

dem Tode antreffe. A. Laennec (61. T. III. 1828. p. 401) sah bei einer Wöchnerin nach einer heftigen Entzündung der Brüste und der linken Achsel eine Phlegmasie zum Vorschein kommen, die in vier Wochen nach mancherlei Zufällen tödtlich wurde. Bei der Leichenöffnung fand er in den Venen lose, von einem Gerinnsel gebildete und mit Eiter gefüllte Kanäle. Auch Rob. Lee (113. Vol. XV. P. I. 1829) huldigt, wie die meisten seiner Landsleute und Franzosen, der Ansicht, dass die genannte Krankheit in einer Entzündung der Stämme und Hauptäste der Venen der untern Gliedmassen bestehe, und erzählt zur Bestätigung dieser Ansicht die Krankengeschichte einer Frau, die gleich nach der Genesung von einer Phlegmasie wieder schwanger geworden bei der Entbindung aber an Verblutung gestorben war. Als die Leichenöffnung gemacht wurde, fand man die linke Gliedmasse bedeutend stärker als die rechte; beim Einschneiden in die allgemeinen Bedeckungen floss jedoch keine seröse Flüssigkeit aus, sondern es lag eine dicke, feste Fettschicht unter ihnen. Die Iliaca communis nebst ihren Verzweigungen, der obere Theil der Vena femoralis waren zu ligamentösen Strängen umgewandelt, in welchen man eine dicke Lage aschgrauer Lymphe fand, die an einigen Stellen mit den Wandungen zusammenhing, an andern sie ganz ausfüllte, aber nicht ganz ausdehnte. Verfolgte man die obliterirte Vene bis oberhalb des Poupert'schen Bandes, so wurde sie allmählig dünner, so dass sie sich bei der Iliaca communis in's Zellgewebe verlor, und keine Spur ihres Eintrittes in die V. cava zu entdecken war. Letztere zeigte sich ganz gesund; die Mündung der Iliaca ext. war völlig geschlossen; auf ihrer innern Fläche lag eine Pseudomembran, ihr unteres Ende war offen und ihre Wände verdickt. Aus diesem Befunde behauptet Lee, dass in diesem Falle von Phlegmasie, die mit allen ihren charakteristischen Zeichen zugegen gewesen, eine Venenentzündung existirt habe, lässt jedoch unentschieden, ob es nicht auch Fälle gebe, in welchen andere Gebilde primär leiden. In einem andern Falle fand R. Lee (113. Vol. XV. P. II. 1830) die Vena cava

verdickt, innerlich scharlachroth und bis zum Eintritte der V. hepatica mit einem festen Gerinnsel ausgefüllt. — Da nun Venenentzündung auch unter andern Umständen erfolgen kann, so wurde die Ansicht immer allgemeiner, dass die Plegmatia alba dolens keine den Wöchnerinnen eigenthümliche Krankheit sey, sondern ebensowohl bei Mädchen als Männern beobachtet werde. Bacon (159. 1832. Octb. 20) theilt die Ansicht, dass die nächste Ursache in einer besonderen Form der Venenentzündung zu suchen sey und nur vorzugsweise häufig bei Wöchnerinnen vorkomme, weil sowohl durch die Schwangerschaft, als auch durch die Entbindung gar leicht ein krankhafter Zustand des Venensystems bedingt werde. L. A. Struve (681) behandelte funfzehn Fälle dieser Krankheit, nämlich neun bei Wöchnerinnen, einen nach einem Abortus im dritten Schwangerschaftsmomente, einen bei einer Frau funfzehn Monate nach der Entbindung, einen bei einer andern Person, die lange nicht geboren oder abortirt hatte, zwei bei sehr fetten alten Männern und einen nach plötzlicher Unterdrückung der Menstruation bei einem 16jährigen Mädchen. Auch Hazeltine (682. Vol. III. P. I. 1819) erzählt einen Fall von einem 18jährigen Mädchen, wo das Uterinsystem ausser aller Verbindung mit dem Uebel zu seyn schien, und blinde Hämorrhoiden zum Grunde lagen. John Davies (34. 1825. Jul.) beobachtete die Phlegmasie bei einem Manne, und fand bei der Section die V. iliaca externa und interna der rechten Seite ganz mit coagulabler Lymphe gefüllt, die der linken Seite dagegen frei. Auch D. Davis (ebendasselbst) sah die Phlegmasie bei einem Manne. Hankel (28. XXIV. 2. 1827) beschreibt einen tödtlichen Fall von Phlegm. alba dol. und gleichzeitiger Wassersucht des Brustfelles, welches doppelte Uebel sich nach der Operation eines Lipoms auf dem Rücken gebildet hatte. F. A. v. Ammon (37. II. S. 372) theilt ebenfalls einen tödtlichen Fall von dieser Krankheit mit, welcher sich bei einer mit einer Verschwärung des Mutterhalses behafteten Frau ereignete. Ferner versichert Sankey (27. 1814. Vol. X. p. 401) die Phlegmasie ausser dem Bereiche des Wochen-

bettes gesehen zu haben. G. J. Guthrie (23. Vol. I. 1826. Jul.) beobachtete einen Fall von Venenentzündung nach der Amputation, der viel Aehnlichkeit mit der Phlegmatia alba dolens hatte, und durch den er Davis's Hypothese zu bestätigen glaubt. In D. M. Reese's Falle (30. Vol. VIII. 1825. Jul. No. 3) gesellte sich eine Phlegmasie zu einem Empyem, das sich in den Oesophagus öffnete, dennoch aber tödtlich endete. Ch. F. Forbes (113. 1827. Vol. XIII) fand alle Erscheinungen der Phlegmatia alba dolens bei einem Manne im letzten Stadium der Schwindsucht, und scheint Davis's Ansicht über die Ursache der Krankheit zu theilen. Es zeigten sich nämlich nach dem Tode nicht allein die Hautvenen, sondern auch die V. saphena sehr ausgedehnt und das Zellgewebe voll seröser Flüssigkeit. Die linke V. iliaca communis, die V. iliaca sinistra bis zur V. cruralis und ihre Zweige waren mit geronnenem Blute angefüllt und davon ausgedehnt, die innere Haut derselben mit einer Decke gerinnbarer Lymphe überzogen, die Venen der rechten Seite aber gesund. W. Lawrence (113. Vol. XVI. 1830) sah bei einer 40jährigen Frau, die seit sechs Monaten aufgehört hatte zu menstruiren und an einem jauchigen Ausflusse aus der Scheide, an Harnbeschwerden, Fieber, Ruhelosigkeit u. dergl. m. litt, eine Phlegmatia alba dolens des rechten Beins zum Vorschein kommen, die mit dem Tode endigte. Alles bestätigte die von Rob. Lee ausgesprochene Ansicht, dass diese Krankheit auf einer Entzündung der Venenstämme beruhe. J. C. G. Fricke (639. S. 88. — 379. S. 18) schildert eine eigenthümliche, der Phlegmatia alba dolens angehörende Krankheitsform, die er wiederholt an dem Vorderarme und der Hand bei Männern sah. Der Kranke fühlte zuerst Schmerz in der Hand, der sich bis zur Mitte des Oberarms erstreckte, und zu welchem sich Geschwulst mit Steifheit der Gelenke gesellte. Die Haut behält meistens ihre gewohnte Farbe. Die Geschwulst ist elastisch und lässt bei dem Drucke des Fingers keine Grube. Die Prognose dieses, gewöhnlich mehrere Monate währenden Uebels war in so fern ungünstig, als nur in wenigen Fällen

ein vollkommener Gebrauch der Hand und Finger hergestellt wurde. Von der Phlegmatia alba dolens wich diese Krankheitsform nach Fricke durch die bei ersterer gleich anfangs vorhandene Geschwulst und Empfindlichkeit der lymphatischen Gefässe; durch das Auftreten jener am Schenkel und ihr Abwärtssteigen, während diese sich von unten nach oben verbreitet; durch das die Phlegmatia alba dol. puerp. begleitende Fieber, und dadurch, dass bei dieser die Geschwulst scharf begränzt ist, die bei jener sich unmerklich verliert. Gegen diese Behauptung nun, dass die Phlegmatia alba dol. puerp., wenn auch nicht identisch mit der Phlebitis, doch eine Folgekrankheit derselben sey, erhobensich Clarke, Burns, Wilson, Arnott, Lasse, Meckel, Swilgue und Dewees. Letzterer lehrte noch, dass die Phlegmatia gewöhnlich nach starken Gebärmutterblutflüssen entstehe, was bei Phlebitis der Fall nicht seyn könne; und dass bei letzterer Röthe und Hitze im Gliede vorhanden sey, bevor das Oedem eintrete. Sam. Jackson (32. 1830. Juin) sagt, dass der Phlegmatia alba dolens, vielen Schriftstellern zu Folge, eine die grossen Venenstämme obliterirende Phlebitis vorausgehe; in diesem Falle werde das Zellgewebe des erkrankten Gliedes von einer serös-eiweissartigen Flüssigkeit ausgedehnt, und es scheine die Aufsaugung der Venenwurzeln unterbrochen oder wenigstens vermindert zu seyn, aber gleichzeitig scheine auch eine einfache Irritation der Lymphgefässe damit in Verbindung zu stehen, so dass also diese Geschwülste zwischen wassersüchtigen Anschwellungen und Lymphgeschwülsten mitten inne stehen, und das Product serös und eiweissartig zugleich ist. Behre (138. 1831. S. 923) sucht die nächste Ursache der Phlegmatia alba dolens in den meisten Fällen in einer Entzündung der Venen des Beckens und Schenkels, und glaubt, dass in den Fällen, wo man bei Leichenöffnungen zugleich die Lymphgefässe und Lymphdrüsen afficirt fand, diese Affection mehr als eine consensuelle zu betrachten sey, da die Venenentzündung nie zu fehlen scheine (123. 1831. März. S. 257). In dem ersten von Behre beobachteten Falle blieb nach der Heilung

Oedem um das linke Knöchelgelenk und eine Anschwellung und Härte der Vene zurück. In dem zweiten tödtlichen Falle waren die Lymphgefäße gesund, die innere Haut der Venen geröthet, ihre Höhlen verengt und mit frischer plastischer Lymphe, die dem coagulirten Eiter sehr ähnelte und einzelne Flocken enthielt, angefüllt. — Dagegen berichtet H. Freser (27. No. XC. 1827. Jan.) einen Fall, wo die Phlegmatia alba dolens sich fast über die ganze linke Körperseite verbreitete, tödtlich wurde, und wo bei der Leichenöffnung die Venen keineswegs entzündet angetroffen wurden. — Andral's Ansicht, dass der Phlegmatia alba dol. puerp. stets ein krankhafter Zustand der Knochenverbindungen des Beckens zum Grunde liege, widerlegt Boudant (47. 1829. 4. — 123. 1830. Jan. S. 89). Ihn zu Folge beruht diese Krankheit vielmehr auf einer primären Entzündung des Zellgewebes, der Lymphgefäße und einiger Venenenden des Beckens und der untern Extremitäten, zuweilen auch auf einer Peritonitis oder auf einer Entzündung der Gebärmuttervenen, welche sich dann den Venen der Weichen und des Beckens mittheilt. Die Resorption des Eiters in den Venen scheine eine Coagulation des Blutes und Entzündung in den Venen hervorzurufen. V. Ammon entdeckte da, wo die Gefäße aus dem Abdomen durch den Canalis cralis treten, bis dahin, wo sie unter dem Rande des M. sartorius verschwinden, eine grosse Masse von harten kleinen Strängen, welche die Gefäße umgaben, und theils aus den dort liegenden lymphatischen Gefässen, theils aus den Drüsen zu bestehen schienen. J. B. Paletta (227. Tom. II) ist der Meinung, dass wegen des Drucks von Seiten des Kindes, oder wegen einer Ausdehnung der Bänder und Muskeln während der Geburt Venen und Lymphgefäße in der Beckenhöhle sich entzündeten, verengern und wegen gestörter Circulation anschwellen. Daher entstehen bei heftiger Entzündung Eiterabscesse in den Weichen, in der Schaamgegend und an den Ober- und Unterschenkeln, vorzüglich wenn einige Venen und Lymphgefäße sich verengern und zusammenwachsen. Die Geschwulst weicht dem Drucke nicht und an den Stellen der Saugader-

drüsen entdeckt man Knoten. Dewees (59. 1830. March. No. XXI) verwirft die von Davis, Velpeau, Ribes, Bouillaud u. A. m. ausgesprochene Ansicht, dass die Phlegmatia alba dol. puerp. nichts Anderes als Phlebitis sey, und ist der Meinung, dass dieselbe in Entzündung der Lymphgefässe bestehe. Löwenhard (24. X. 2. S. 352) ist geneigt, die Entstehung dieses Leidens atmosphärischen Einflüssen zuzuschreiben, weil er diese Krankheit binnen zwei Monaten fünf Mal beobachtete, während er sie weder vorher noch später einmal zu sehen bekam. Den Sitz des Uebels sucht L. nach seinen Beobachtungen nicht immer primär im Lymphsysteme, sondern er nimmt auch noch eine zweite Form an, die zuerst die Nerven des Fusses ergreift und die Lymphgefässe consecutiv in Mitleidenschaft zieht. In einem von ihm beobachteten Falle trat nämlich das Uebel zuerst als Ischias auf und erst, nachdem es fast die grösste Höhe erreicht hatte, fing das Lymphsystem zu leiden an und eben so schien das Leiden, nachdem im Abnehmen zuerst die Affection des Lymphsystems wieder gewichen war, fast wieder als reines Nervenübel sich auszusprechen. Das Wesen der Krankheit scheine allerdings von entzündlicher Beschaffenheit zu seyn, wie es die örtlichen und allgemeinen Zufälle beweisen, nur schliesse diess in einigen Fällen nicht dessen primären Sitz in dem innern, serösen Antheile der Nervenscheiden aus. Krüger (39. 1831. 4s Heft) sucht das Wesen der Phlegmasie in einer abnormen Reizbarkeit der Nerven und in einer verkehrten Thätigkeit des lymphatischen Systems. Das Nervensystem soll bei Schwangern leicht zu überreizen seyn, da es zu einer übermässigen Thätigkeit prädisponirt sey. Fr. Haase (37. V. 4. S. 627) fand bei der Leichenöffnung einer durch Rhachitis verkrüpelten Person, die nach öfteren Fieberanfällen am 25sten Tage nach der Geburt Phlegmatia alba dolens des linken Schenkels bekam, woran sie acht Tage später starb, die Lymphgefässe und Drüsen des Beckens geröthet und angeschwollen. An der äusseren Seite des linken Oberschenkels zeigte sich ein bedeutender Lymphabscess, der sich von der Incisura ischia-

dica major acht Zoll weit in den Interstitien der Muskeln abwärts erstreckte. Auch A. S. Löwenstein (39. 1831. 2s Heft, S. 359) sucht den Sitz der Krankheit im Drüsensysteme, da er die Lymphgefässe und Drüsen des leidenden Schenkels wie eine Reihe von Haselnüssen von der Inguinalgegend bis zum Knie herab antraf. Nicht minder verwerfen R. J. Graves und W. Stokes (165. Vol. the fifth. 1830) die Ansicht, dass die in Rede stehende Krankheit von einem Leiden der grossen Venenäste herrühre und es scheint ihnen vielmehr, als wenn das unter der Haut gelegene Zellgewebe zuerst litte, und zwar nach denselben Gesetzen, wie die serösen Häute. Mässig entzündet haucht es eine grosse Menge Serum aus; je höher der Grad der Entzündung steigt, desto mehr enthält die ausgeschwitzte Flüssigkeit thierische Materie, die sich der gerinnbaren Lymphe nähert. Nach Grötzner (28. XXVIII. 3. S. 387) beginnt die Krankheit als Entzündung der Lymphdrüsen des Unterleibes und der mit ihnen zusammenhängenden Inguinaldrüsen, die sich dem entfernten Ende des Schenkels mittheilt. Neumann's Ansicht zu Folge (24. XI. 2. S. 253) findet bei der Phlegmatia alba dolens die Absonderung einer milchähnlichen, zum Gerinnen neigenden Flüssigkeit von Seiten der Schenkelbinde statt. G. R. Treviranus (V. 4. S. 592) sucht das Wesen der Krankheit in einer katarrhalischen Entzündung der Schleimbeutel und der aus Zellstoff bestehenden Scheiden, wovon jeder Muskel und jedes Faserbündel desselben umgeben ist, und glaubt dadurch die Elasticität der Geschwulst, den Mangel an Röthe und die Unbeweglichkeit des Gliedes erklärt zu haben, indem Entzündung ohne Röthe der benachbarten Theile nur dann stattfinden könne, wenn der Entzündungsreiz unmittelbar nicht auf Blutgefässe, sondern auf secernirende Häute wirkt, deren erhöhte Thätigkeit sich immerfort in ihrem Producte erschöpft. W. Rau (37. VI. 4. S. 752) wendet einen vergleichenden Blick auf die widersprechenden, grösstentheils wenigstens auf die Resultate der Leichenöffnung gestützten Ansichten über das Wesen der in Rede stehenden Krankheit,

und sieht darin die Annahme gerechtfertiget, die auch mit unserer Ueberzeugung übereinstimmt, dass uns die Natur der Phlegmatia alba dolens puerp. bis jetzt noch unbekannt ist, und dass man höchst verschiedene, bisher aber noch nicht streng genug gesonderte Zustände mit dem gemeinsamen Namen der weissen Schenkelgeschwulst belegt habe. Um nun aber alle die verschiedenen Annahmen zu vereinigen, nimmt L. G. C. Pfeiffer (683) vier verschiedene Species der Krankheit an, nämlich: 1) Phlegmatia alba dol. venosa s. phlebitica (Davis); 2) Phlegm. nervosa s. neuritica (Albers); 3) Phlegmatia rheumatica (Himly, Dzondi); 4) Phlegm. lymphatica (Casper), die wieder mit einander complicirt vorkommen können. Velpeau, welcher anfänglich ganz die von Davis ausgesprochene Ansicht, dass dieser Krankheit Phlebitis zum Grunde liege, theilte, bekannte später (61. 1827. Tom. II), dass er ungewiss geworden sey, ob er die Entzündung als Ursache oder als Folge der Krankheit betrachten solle. Reuter (688. p. 17) spricht sich für Himly's Ansicht aus und sucht die Krankheit in einer rheumatischen Entzündung,

Ueber die Pathogenie der Krankheit, so wie über Symptome und Verlauf derselben haben sich ebenfalls mehrere Stimmen vernehmen lassen. Struve sah die Wöchnerinnen gewöhnlich zwischen dem dritten und achten Tage nach der Entbindung von einem Fieber ergriffen werden, welches mit Frost anfang, und welchem Hitze und Schweiss folgte. Das Fieber hatte gewöhnlich den Typus der F. continua remittens; ein Mal fing es als F. quartana remittens an und ging durch einen Tertianparoxysmus in die F. continua remittens über. In einem Falle war die Entzündung so heftig, dass die Integumente der Schaamlefzen und des Introitus vulvae durch Gangrän zerstört wurden; zwei Mal bildete sich ein Abscess, der unter stechenden Schmerzen einige Tage zunahm, von selbst aufbrach und eine lymphatisch-puriforme Materie ergoss, worauf sich der Abscess auch von selbst wieder schloss. H. G. Grimm (685. p. 28) erklärt sich für Struve's Meinung. Auch er beobachtete einen Fall,

welcher in Genesung übergang, in welchem aber mehrere Monate lang noch harte Stellen in der Kniekehle und dem obern Theile der Wade übrig blieben, bis sich ein Abscess bildete (ebendas. p. 37), durch welchen eine grosse Menge Eiter, Blut und zerstörtes Zellgewebe entleert wurden, worauf freie Bewegung des Beins und vollkommene Genesung folgten. Goldmann (37. II. 2. S. 348) sah die Krankheit immer zwei bis vierzehn Tage nach der Entbindung, nachdem jedes Mal Unordnungen in der Wochenreinigung oder in dem Saugegeschäft mit Mangel an Appetit und Schlaf, Schauern ohne darauf folgende Hitze, Brausen vor den Ohren; Schwindel, Kopfweh, Herzklopfen vorausgegangen waren, eintreten. Der Puls war nicht fieberhaft beschleuniget, aber härtlich, nicht sehr voll und zitternd; die Haut trocken oder allzu feucht; die Zunge feucht und gelb oder bräunlich belegt und die Schaamlefze der erkrankenden Seite etwas angeschwollen und schmerzhaft. Nahm die Krankheit zu, so erschien nach einigen Tagen Fieber, das sich zuletzt einer gelinden Febr. nervosa versatilis näherte, wobei sich jedoch kein Irrereden, oder eine sonstige nervöse Erscheinung zeigte. Stieg das Fieber immer mehr, so schwanden endlich die Kräfte und es erfolgte der Tod, dem bisweilen noch Delirien vorausgingen. Busch (37. II. 1. S. 70) betrachtet die Phlegmatia alba dolens puerp. als ein beim Kindbettfieber vorkommendes Localleiden der Extremitäten, das gewöhnlich erst zwischen dem 7ten und 12ten Tage nach der Entbindung eintritt. —

Die ursächlichen Momente der weissen Schenkelgeschwulst fallen also nach Busch mit denen des Kindbettfiebers zusammen. Auch Schumann lässt die Krankheit nach Störungen des Lochienflusses, der Lactation und der kritischen Schweisse bei Wöchnerinnen eintreten. S. Löwenstein beobachtete die Phlegmasie bei einer Wöchnerin, bei welcher sich durchaus keine Milchabsonderung einstellte, und glaubt, dass diese Krankheit mit der gestörten Lactation im innigsten Zusammenhange stehe. Struve hält das Wochenbette für eine Hauptbedingung des Erscheinens

der weissen Schenkelgeschwulst. Bei Mehrgebärenden scheint sie besonders häufig vorzukommen, da unter drei und dreissig Fällen nur sieben Kranke Erstgebärende waren. Uns scheint diese Behauptung nicht ganz richtig, da diese Anzahl mit dem Verhältnisse der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden im Verhältnisse steht. Nach Struve schien Unterdrückung der Hautthätigkeit meistens die Ursache der Krankheit abzugeben, doch trat sie manchmal auch nach Gemüths-
bewegungen und Fehlern in der Diät und in dem Verhalten auf. Ricker (24. XI. 3. S. 494) lässt den Eintritt der Phlegmatia alba dolens hauptsächlich bei Personen erfolgen, welche bei der Geburt starke Metrorrhagien erlitten hatten. Diese Ansicht theilt unter Andern auch Goldmann (37. II. S. 367). Disponirt sind zu dieser Krankheit hauptsächlich solche Personen, deren lymphatische Gefässe und Drüsen sich in einem geschwächten oder gereizten, oder zu gleicher Zeit geschwächten und gereizten Zustande befinden. El. v. Siebold (24. VII. 2. S. 432) sah die Krankheit bei einer Person mit scrophulösem Habitus eintreten, und betrachtet letzteren schon als eine Disposition zu Krankheiten des lymphatischen Systems, wobei es nur einer Reizung bedarf, um Entzündung in diesem Systeme hervorzubringen. Diese Reizung liegt theils in körperlicher Anstrengung, theils in bedeutender Erkältung, wodurch Lochialfluss und Hautausdünstung unterdrückt, die Milchabsonderung beschränkt und ein rheumatisch entzündliches Fieber bedingt wird. In dem von El. v. Siebold beobachteten Falle waren die lymphatischen Gefässe der Sitz der Entzündung, durch welche bei der vorwaltenden Plasticität Ausschwitzung erfolgte. Die Krankheit scheine daher nicht rein örtlich zu seyn, sondern auch mehr oder weniger das ganze lymphatische System daran Theil zu nehmen. Die gewöhnlichste Gelegenheitsursache scheint Erkältung zu seyn. L. Krüger (39. 1831. Heft 4. S. 607) sah die Schenkelgeschwulst am 14ten Tage nach einer glücklichen Entbindung in Folge unvorsichtigen Wechsels der Wäsche eintreten. Bemerkenswerth ist es, dass die Krankheit nach einiger Zeit den zuerst erkrankten Fuss

verliess und den andern ergriff, ohne jedoch an dem letzteren eine gleich grosse Heftigkeit zu erreichen.

Wird das Localleiden nicht gehoben, so entsteht Ascites, Hydrothorax, allgemeine oder örtliche Anasarka, hektisches Fieber und Tod, oder es geht das örtliche Leiden in Eiterung und Brand über. In Fällen, wo Heilung bewirkt wird, tritt diese gewöhnlich allmählig ein und nur in seltenen Fällen will man die Krankheit nach besondern Ausleerungen, die man deshalb als kritische betrachtet, schnell haben verschwinden sehen. Pfenniger (246. 1828. 2te Hälfte) will bei einer Frau, bei der nach der Entbindung die Brüste schlaff blieben, und welche eine Phlegmatia alba dolens des ganzen linken Schenkels bekam, das Uebel bei kritischem Schweisse und Urine bald haben verschwinden sehen. Ricker (24. XI. 3. S. 494) sah mehrmals eine vollkommene Entscheidung der Phlegmasie in Folge einer gelinden Diarrhöe, des Abganges eines trüben, milchigen Urins, oder starker Schweisse erfolgen; hauptsächlich schnell aber wich das Uebel in einem Falle, wo die Kranke heftige Schmerzen im Leibe, der heiss und trocken war, bekommen hatte, und nach dreimaligen, durch den Mastdarm statt findenden reichlichen Entleerungen eines gelblichen, penetrant stinkendem Serums, das mit Schleim, Blut und gelben Flocken, die gerührten Eiern glichen, gemischt war, das Unterleibsliden sammt der Phlegmatia alba dolens schwand. H. Vezin (24. XI. 2. S. 291) beobachtete in einem Falle, wo die Geschwulst aufwärts stieg und abwärts sich wieder verminderte, einen reichlichen Speichelfluss, der jedoch nichts Kritisches zu haben schien. — Die Prognose schildert Struve günstiger, als sie bei andern entzündlichen Krankheiten der Wöchnerinnen gestellt werden darf; denn obgleich sich ihm die Krankheit als ein bedeutendes und nicht leicht heilbares Uebel darbot, so gelang es ihm doch meistentheils, dieselbe ohne Nachtheil für die Gesundheit zu beseitigen, wenn nicht Complicationen hinzutraten. Seinem Ausspruche zu Folge gehe die Krankheit niemals in allgemeine und nur selten in partielle Eiterung über.

Da die Phlegmatia alba dolens von den meisten Aerzten als ein entzündliches Leiden betrachtet worden ist, haben sie auch meistens dasselbe mit antiphlogistischen Mitteln zu bekämpfen gesucht. So schlägt J. B. Paletta im Anfange Aderlässe und Blutigel, Klystire, Opium, erweichende Dämpfe, Vesicatorien an die Schenkel, und zum innerlichen Gebrauche salinische und säuerliche Getränke vor. Dewees (59. 1830. March) empfiehlt allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Abführungsmittel und Diaphoretica; sobald aber die Entzündung gewichen ist, Weinessigdampfbäder, welche täglich zwei bis drei Mal angewendet werden sollen. Das Bein bleibt dabei ganz bloss im Bette liegen, und die Decken sind durch halbe Tonnenreifen emporgehalten. Löwenhard (24. X. 2. S. 343) wendete Blutigel, Vesicatore und Mercurialeinreibungen mit günstigem Erfolge an. F. Bird (122. V. 1. S. 131) bewirkte die Heilung in einem Falle durch das Ansetzen von Blutigeln in der Leistengegend, durch Anwendung der Blasenpflaster und den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch eines aus Magnesia, Weinsteinsäure und Zucker bestehenden Pulvers. Behre wendete in einem Falle mit gutem Erfolge Blutigel, Vesicatore, Oeleinreibungen und zum innerlichen Gebrauche Oleum ricini an. Grötzner ordnet ebenfalls eine streng antiphlogistische Behandlung an. Bei heftigem Fieber und Congestionen nach dem Kopfe und der Brust soll eine Venäsection gemacht werden, welcher man reichliche Blutentziehungen durch Blutigel, die man neben den angeschwollenen Strängen der Lymphgefäße ansetzt, folgen lässt. Die örtlichen Blutentziehungen soll man wiederholen und die Nachblutung durch milde Breiumschläge unterhalten. Zum innerlichen Gebrauche empfiehlt Grötzner das Calomel in grossen Gaben, und später die Digitalis. Auch in dem von A. S. Löwenstein beobachteten Falle schienen die örtlichen Blutentziehungen und Mercurialeinreibungen nebst andern antiphlogistischen Mitteln Erleichterung zu bringen. Hamilton hält, zu Folge der Mittheilung Michael Ryan's (59. 1830. April), den Aderlass nur selten für nöthig, dagegen ein Blasenpflaster auf den

obern Theil des Gliedes für sehr nützlich. Ryan selbst erklärt sich für Blundell's Verfahren, welcher Blutigel im Schenkelbuge, in der Beckengegend und da, wo die Schmerzen sich besonders äussern, anzusetzen, Blasenpflaster und Senfteige aufzulegen, und bei plethorischen Kranken kleine Aderlässe anzustellen empfiehlt, worauf er Bähungen, Waschungen, Breiumschläge und bei grossen Schmerzen Anodyna, nach Umständen auch Laxantia und Diaphoretica folgen lässt. — Struve erklärt dagegen die allgemeinen Blutentziehungen für schädlich und stellt dafür drei Indicationen für die Heilung fest, nämlich 1) soll man suchen die erhöhte Thätigkeit und den Erethismus des Gefässsystems zu mindern; 2) die gastrischen Erscheinungen zu beseitigen, und 3) den Zustand der entzündeten Lymphgefässe berücksichtigen. Demgemäss verordnete er Mittelsalze, besonders Natron sulphuricum, Extr. hyoscyami, Calomel, Emulsionen, Manna und Laxantia. In Beziehung auf die äussere Behandlung verwirft Struve die Blasenpflaster ganz; dagegen liess er das Glied in warme Kleien oder Kräutersäcke einwickeln und Mercurialsalben einreiben, jedoch nicht in solcher Menge, dass dadurch Speichelfluss bewirkt wurde. Endlich zeigten sich auch aromatische Räucherungen sehr wirksam. E. Böhr (24. VII. 2. S. 427) hält die Venäsectionen schon deshalb für nicht wohl anwendbar, weil die Krankheit meistens bei Individuen vorkomme, welche durch vorausgegangene Metrorrhagieen geschwächt sind. Dagegen lobt er vorzugsweise die Blutigel, durch die man die Krankheit zu Anfange oft unterdrücken könne, sobald der wesentliche Zustand der Krankheit noch nicht zu Stande gekommen ist. Auch die Blasenpflaster empfiehlt Böhr, durch welche Boër die Krankheit mehrmals binnen zwölf Stunden gehoben haben will. Die kühle Behandlung des Fusses nach Boër und die Anwendung der warmen Fomentationen werden wieder verworfen, und so auch die Antimonialia und Brechmittel. Als Hauptmittel werden der innerliche Gebrauch des Calomel und die äussere Anwendung der Mercurialsalbe genannt. Auch Steffen (53. 1820. St. 6) gab

mit ausgezeichnetem Nutzen Calomel und liess die Mercurialsalbe in grossen Parthien bis zum Erscheinen des Speichelflusses einreiben. Dabei wurde das Kind fortgestillt, ohne dass die Hydrargyrosis auf das Kind einen nachtheiligen Einfluss äusserte. Nachdem die Krankheit gehoben war, nahm die während derselben sehr gering gewordene Milchsecretion allmählig wieder zu. Boyle (502. 1827. Jan.) fand die Moxa sehr heilsam gegen die weisse Schenkelgeschwulst. Zuerst wendete er dieselbe an dem am wenigsten entzündeten Theile des Gliedes an, nämlich in der Nähe des Fusses und Knöchels, worauf die Geschwulst dort abzunehmen schien und sich eine reichliche Perspiration einstellte. Am folgenden Tage hatte Schmerz und Geschwulst sichtlich abgenommen, doch war der Schmerz in der Weiche noch sehr stark. Nur setzte Boyle die Moxa in der Weiche in der Richtung des Laufes der Schenkelarterie an, wiederholte diess anfangs einen Tag um den andern, später täglich und zuweilen selbst täglich, zwei Mal, wodurch das Uebel in drei Wochen fast gänzlich beseitiget wurde. Rust machte, wie El. v. Siebold (24. VII. 2. S. 439) berichtet, in einem Falle, der mit vieler Sorgfalt behandelt wurde, noch von dem Brenneisen und warmen Bädern Gebrauch, wodurch jedoch nicht verhütet wurde, dass das Knie des kranken Fusses steif blieb und die Patientin an Krücken das Krankenhaus verliess. — Den Nutzen der diaphoretischen und diuretischen Mittel bestätigt Pfenniger (246. II. Hälfte. 1828); er hob nämlich durch diese Mittel die Schenkelgeschwulst bei einer Frau, welche im 9ten Monate der Schwangerschaft wegen Placenta praevia lateralis Blutungen erlitten hatte, und bei der die Phlegmasie am 7ten Tage nach der Geburt, zu welcher Zeit sich noch keine Milchabsonderung in den Brüsten eingestellt hatte, zum Vorschein kam. In Folge der Anwendung dieser Mittel wurde die Schweiss- und Harnsecretion vermehrt, und die Krankheit wurde schon am 10ten Tage zum Weichen gebracht, was wirklich eine ungewöhnlich schnelle Heilung ist, wenn nicht vielleicht der vorhanden gewesene krankhafte Zustand mehr dem einfachen

Oedem als der ächten weissen Schenkelgeschwulst angehörte. — Sjöquist (135. 1818) hob eine hartnäckige Phlegmatia dolens durch die Salzsäure, die er in steigender Gabe, von 6 bis 15 Tropfen, nehmen liess. — Löwenhard (24. X. 2. S. 354) rühmt die Wirkung des Opiums in Verbindung mit der Ipecacuanha in derjenigen Periode der Krankheit, wenn der entzündliche Zustand in den nervösen überging, wo er ausserdem noch reizende und ableitende Mittel verordnete. Die Kranke nahm von dem Opium, in Form des Dower'schen Pulvers, in einem Tage über einen Scrupel; und daneben einen Aufguss der Serpentaria, worauf sich etwas Ruhe und Schlaf einstellte (ebend. S. 346). Auch Dewees entschied sich für die Anwendung des Opiums, wenn die Schmerzen sehr gross waren; er hielt es für unpassend in dem acuten Stadium der Krankheit, und so lange die Geschwulst elastisch bleibt. Dann aber soll man einen Theelöffel voll Laudanum mit $\frac{1}{4}$ Pinte Wasser gemischt als Klystir geben (59. No. XXI. 1830. March). Bacon (159. 1832. Octbr. 20), welcher diese Phlegmasie bei zwei Frauen, die nicht geboren hatten, beobachtete, verordnete der einen, nach vergeblicher Anwendung mehrerer Mittel, Jodine gr. $\frac{1}{3}$, Kali hydrojod. gr. xv, Aq. dest. $\frac{1}{2}$ ß, täglich drei Mal und der andern eine etwas schwächere Gabe täglich vier Mal zu nehmen, und sah binnen vier Wochen Heilung erfolgen. In dem letzteren Falle blieb nur einige Zeit hindurch noch etwas Schwäche im Beine zurück. Blundell verordnete, wie Mich. Ryan mittheilt, bei eintretender Schwäche nährende, gelind eröffnende Mittel, Opium, Schwefelsäure und stärkende Mittel, da seiner Ansicht zu Folge die Gefahr einzig und allein auf der Schwäche und Erschöpfung beruhet. — Noch empfiehlt Dewees das kranke Glied mit einem aus Rindergalle und Brantwein oder Rum bereiteten Spiritus nicht zu reiben, sondern warm zu baden. Dabei sollte das Glied während der ganzen Krankheit mittels Polster, Kissen oder dergl. hoch gelegt werden. Einwickelungen desselben hält Dewees nur in der chronischen Form für nützlich. — Paletta gab nach Entfernung des

Fiebers und des Schmerzes China und Eisen; Bäder von Salzwasser oder kalte Bäder; Einreibungen von Camphorspiritus und destillirtem Essig und Einwickelungen der Füße in Binden oder Schnürstrümpfe. Alle schnelle, die Secretion der Lymphe beschleunigenden Bewegungen der Füße sollen als nachtheilig vermieden werden.

Vier und zwanzigster Abschnitt.

Manie und Melancholie der Wöchnerinnen.

(Vergl. II. Thl. Abschn. 33. S. 254.)

Auffallend gross ist der Einfluss der Schwangerschaft und des Wochenbettes auf das Gemüth der Frauen, wie diess z. B. aus Esquirol's Angabe (44. Vol. LXI) hervorgeht, dass unter 1190, während der Jahre 1811 bis 1814 in der Salpêtrière aufgenommenen weiblichen Irren 92 nach der Niederkunft, während, oder gleich nach dem Stillen irre geworden waren. Der siebente Theil dieser Frauen war aus den höheren Ständen und ziemlich die zwölfte aller Irren hatte ihre Gemüthskrankheit im Wochenbette bekommen. Bei den so eben entbundenen Frauen kommt die Krankheit häufiger vor, als später, wie aus folgendem Verhältnisse sich ergibt. Von den obengenannten 92 Frauen waren 16 vom ersten bis zum 4ten Tage nach der Niederkunft irre geworden; 21 vom 5ten bis zum 15ten; 17 vom 16ten bis zum 60sten; 19 vom 61sten bis zum 12ten Monate während des Stillens; 19 unmittelbar nach dem freiwilligen oder gezwungenen Entwöhnen der Kinder. — Von jenen 92 Irren litten 8 an Verstandesschwäche oder Narrheit, 35 an Melancholie oder Monomanie und 49 an Tobsucht. Hinsichtlich des Alters zeigte sich folgendes Verhältniss: 22 Kranke waren 20 bis 25; 41 waren 25 bis 30; 16 waren 30 bis 35; 12 waren 35 bis 40, und 2 über 40 Jahre alt.

Fragt es sich nun nach den Ursachen, die solchen Krankheiten zum Grunde liegen, so verhalten sich die psychischen Veranlassungen zu den physischen nach Esquirol wie 4 zu 1. Besonders häufig scheinen Nahrungssorgen und Eifersucht oder erfahrene Untreue psychische Störungen hervorzurufen, weshalb auch verhältnissmässig so viele Personen ledigen Standes davon befallen werden; von oben erwähnten 92 Irren waren 29 unverheirathet. — Carus (37. I. 2. S. 366) sah im J. 1825 eine Schwangere in dem Dresdner Entbindungs-Institute durch die unvorsichtige Prognose einer Hebamme schwermüthig werden. Man hoffte, die Niederkunft werde den Zustand bessern, allein die Melancholie artete jetzt schnell in Wahnsinn und Tobsucht aus, obgleich die Brüste gehörig functionirten, und die Wöchnerin musste ungeheilt in eine Versorgungsanstalt abgegeben werden. Auch K. F. Burdach (4. III. S. 90) sagt, bei der Aufregung des Lebens während des Gebärens und der im Kindbette zurückbleibenden gesteigerten Empfindlichkeit können erschütternde psychische Eindrücke leichter als sonst Seelenkrankheiten hervorbringen. D'Outrepont (37. V. 4. S. 645) sah in der Entbindungsanstalt zu Würzburg eine Person in den Kindbetterinwahnsinn verfallen, deren Bräutigam zufälliger Weise ertrunken war, worauf sie sich die fixe Idee bildete, dass er noch nicht ganz todt sey. — In physischer Hinsicht können, nach Friedreich (37. VII. 3. S. 462), mehrfache krankhafte Verhältnisse im Wochenbette Ursachen von Seelenkrankheiten werden, nämlich: die vorausgegangenen Erschöpfungen, Schmerzen während der Geburt, Blutverlust und Convulsionen, die Störung des Lochienflusses, Unterbrechung der Milchsecretion in den Brüsten, und gastrische Unreinigkeiten, erzeugt durch den geschwächten Tonus des Unterleibes. Die auf die letzterwähnte Weise erzeugte Seelenstörung soll sich gewöhnlich als Tobsucht äussern, die sich durch Bosheit, Zanksucht, heftige Neigung zum Zorn u. s. w. auszeichnet. Auch R. Gooch (148. Cap. II. S. 81) sagt, dass in manchen Fällen gastrische Symptome dem Kindbetterinnenwahnsinne zum

Grunde zu liegen scheinen, z. B. belegte Zunge, übelriechender Athem und besonders dunkel gefärbte, sehr übelriechende Fäces, durch deren Beseitigung das Uebel gehoben wird. Bei den Störungen der Wochenfunctionen nimmt das kleine Gehirn, welches ohnehin in genauem Consens mit dem Genitalsysteme steht, sympathischen Antheil und wird der Ort, wo sich vorzugsweise Ergiessungen bilden. Der Charakter der dadurch erzeugten Seelenkrankheit spricht sich durch Schaamlosigkeit, obscöne Reden und Handlungen, abwechselnd mit religiösem Irreseyn, aus. Dass zu Anfange der Krankheit gewöhnlich Lascivität vorhanden ist, glaubt Neumann (24. XI. 3. S. 437) dadurch erklären zu müssen, dass die mächtige Anstrengung des Nierengeflechtes gerade den Theil des Hirns, der mit ihm in polarischem Verhältnisse steht, mehr als jeden andern schwächen müsse, und dass dieser, bei allgemeiner Aufreizung der plastischen Kraft des Hirns, als der schwächste am heftigsten ergriffen werde, und deshalb, polarisch, auch eine eben so stürmische Aufregung des Nierengeflechtes bedinge. In manchen Fällen schien das Geschlecht des Kindes Einfluss auf den Wahnsinn bei Schwängern zu haben, da sie z. B. blos bei Schwangerschaften mit Knaben tiefsinnig waren. — Stegmann (39. 1825. Heft 6) beobachtete in Folge einer Unterdrückung der Lochien Geistesverwirrung am 12ten Tage nach der Entbindung. Ein gleichzeitiger Abscess der Brust wurde ohne allen Erfolg geöffnet; nur erst als durch Halbbäder u. dgl. m. die Lochien wieder hergestellt worden waren, genas die Kranke. Im allgemeinen Hamburger Krankenhause, wo in den Jahren 1826 und 1827 zehn Personen, die an Mania puerperalis litten, aufgenommen worden waren (379. 1829. S. 93), fand man bei allen die Milchsecretion und den Lochienfluss unterdrückt, oder wenigstens vermindert; allein das Ordnen dieser Wochenfunctionen (ebendaselbst S. 100) wurde bewirkt, ohne dass dadurch eine nur einigermaßen Bestand haltende Besserung herbeigeführt worden wäre. Zwar erwähnt bei dieser Gelegenheit N. H. Julius (ebendas. 91), dass Störungen der Wochenfunctionen nicht

durchaus nothwendig seyen, und auch d'Outrepont (37. V. 4. S. 646) beobachtete einen Fall, wo bei dem Ausbruche der Krankheit weder die Lactation, noch der Wochenfluss qualitativ oder quantitativ von der Norm abgewichen wäre; allein solche Fälle, deren es gewiss mehrere giebt, scheinen weniger der Mania und Melancholia puerperalis zugezählt werden zu dürfen, als vielmehr der Mania und Melancholia in puerperio anzugehören, welcher Unterschied wesentlich ist, und von Neumann mit dem Unterschiede einer Febris in puerperio und Febris puerperalis verglichen wird. Suttinger (28. XXV. 1827. Heft I) beobachtete die Mania puerperalis bei einer Jüdin, welche vor ihrer Niederkunft den Weichselzopf hatte, der nach völliger Ausbildung abgeschnitten worden war. Es wurden gegen die Mania puerperalis alle passenden Heilmittel angewendet, aber Alles blieb erfolglos, bis sich wieder eine Plica einstellte, deren Bildung möglichst befördert wurde, und nach deren weiterer Ausbreitung Gesundheit und Verstand zurückkehrten. — Fieber ist, wie N. H. Julius (a. a. O. S. 92) behauptet, nicht nothwendig mit dem Wahnsinne der Wöchnerinnen verbunden, oder steht mit demselben in einem gleichen Verhältnisse. Ph. Reinfelder (684. S. 40) sah bei einer Wöchnerin während des Ausbruches der Krankheit, wo sie mit wildem und stierem Blicke delirirte, das vorher sehr heftig gewesene Fieber deutlich remittiren. In einigen von Julius erwähnten Fällen hatte die Krankheit schon während der Schwangerschaft begonnen, in einigen andern fand eine Dispositio haereditaria statt, zwei Kranke waren früher geisteskrank gewesen, und bei zwei gingen dem Ausbruche des Uebels Krämpfe voraus. In dem von d'Outrepont erwähnten Falle (37. V. 4. S. 646) war die Patientin schon während der letzten Monate der Schwangerschaft sehr traurig, unfähig zu allen Arbeiten, und suchte die Einsamkeit. Auch der merkwürdige Fall, welchen ein ungenannter Arzt (53. 1829. Novbr. S. 3) von seiner eigenen Gattin mittheilt, beweist, wie dieser Wahnsinn sich oft (namentlich während der Schwangerschaft) hinter dem Bilde der Traurigkeit ver-

birgt und dann mit fürchterlichen Anfällen hervorbricht. Diese Kranke brachte sich mehrere lebensgefährliche Wunden bei, nämlich 12 drei Linien breite Stichwunden in der Gegend der Spitze des Herzens, von denen 3 zwischen der 5ten und 6ten Rippe links dicht neben dem Brustbeine in die Brusthöhle eindringen, den Herzbeutel durchbohrten, vielleicht auch die Muskelsubstanz des Herzens verletzten; dreimaliges Durchschneiden der äusseren Brustpulsader; eine $\frac{3}{4}$ Zoll breite Stichwunde, welche von aussen durch einen Theil der Leber in den Magen drang und Durchschneidung der Arteria brachialis, der Vena mediana und cephalica und eines Theils der Sehne des zweiköpfigen Armmuskels mittels eines scharigen Messers, und wurde dennoch erhalten. Als Prädisposition in diesem Falle wird angenommen, dass die Kranke als siebenmonatliche kleine und schwächliche Frucht geboren worden war, dass die Mutter derselben während der Schwangerschaft viel psychische Leiden erduldet hatte, dass ihr Vater, den sie in seiner Krankheit pflegte, wahnsinnig, und demnach auch vielleicht eine erbliche Anlage vorhanden war, wozu noch eine frühzeitige geistige Entwicklung, sentimentale Stimmung, höchst schwächliche Körperconstitution, Sorgen und eine sehr schmerzhaft und qualvolle Entbindung kamen. Pfeufer (166. 1831. No. 7) sagt, sie entstehe selten in den ersten Tagen, am häufigsten zwischen dem 10ten und 12ten Tage nach der Entbindung, und kündige sich durch einen allgemeinen Erethismus mit heftigen Delirien, die sich durch unanständige, schäamlose Reden und Handlungen äussere, an. — Während der Schwangerschaft und des Stillens sind, nach R. Gooch (148. Cap. II. S. 81), Frauen zu keiner Zeit vor dem Eintreten einer Geisteskrankheit sicher, doch sollen zwei Perioden vorzüglich gefährlich seyn, nämlich kurze Zeit nach der Entbindung und einige Monate später, wo der Organismus durch das Stillen angegriffen ist. Bei durch das Stillen geschwächten Frauen beobachtete Gooch die Krankheit öfters und fast immer nahm sie hier den Charakter der Melancholie an. Oft hat man die Geisteskrankheit dem Entwöhnen zuge-

schrieben, allein in den Fällen, wo G. sie beobachtete, fing sie vor dem Gewöhnen an, weil die Mütter nicht Milch genug hatten. Die Reizbarkeit des Gemüthes ist, wie Neumann anführt, nach der Geburt bei Frauen eine geraume Zeit lang sehr gross und wird die Leidenschaft der Wöchnerin durch irgend etwas auf einen hohen Grad getrieben, so kann auf der Stelle Manie ausbrechen. Bekommen Frauen bei starkem Lactationsfieber heisse, trockene Haut, Fieber, Irrereden mit Fluchen, Weinen, Singen, Jauchzen u. s. w., wird der Puls dabei ruhiger, und dauern Wochenfluss und Lactation fort, so ist diess Mania puerperalis, in welcher die Kranken an nichts Theil nehmen. Auch die Nerven des Darmkanals sind unempfindlich, die des Genitalsystems dagegen gereizt. Ueber die Entstehung der Krankheit spricht sich Neumann folgendermassen aus: Während der Schwangerschaft concentrirt sich die plastische Kraft im Genitalsysteme, nimmt aber in den Organen, die mit der Fruchtbildung nichts zu thun haben, ab; so im Gehirn, weshalb auch die Sensibilität desselben geschwächt wird. Hierin liegt der Grund zur Neigung zu Krankheiten der sensiblen Sphäre bei Schwängern. Zur Geburtszeit ist das Gehirn dem zu Folge in einem geschwächten Zustande und durch den Aufwand von Nervenkraft bei der Geburt wird es noch mehr geschwächt. Wird ihm die nöthige Ruhe nach der Geburt geraubt, so vermehrt sich seine Disposition zu erkranken. Nach der Geburt geht die erhöhte Plastik vom Uterus auf die Brüste über, kann sich aber auch auf andere Organe werfen, wo sich dann die Milchabsonderung in den Brüsten vermindert, oder, wenn diese Organe absondernde sind, ganz verschwindet. Unterdrückung des Schweisses soll keineswegs häufig Ursache der Puerperalmanie seyn. Mit dem Eintritte der Manie ist übrigens das Fieber augenblicklich verschwunden, wovon Neumann den Grund in dem Antagonismus zwischen Herz und Hirn, den Centris des vegetirenden und sensiblen Lebens, sucht. Leide nämlich das Gehirn vorzugsweise, so höre das Leiden des Herzens auf, das Gleichgewicht zwischen den beiden Grundkräften des

Gefäßsystems, der ausdehnenden und zusammenziehenden, stelle sich her, und es bedürfe dazu keines kritischen Schweißes, sondern es könne dieser nicht einmal erfolgen, da seine Ursache weg falle. Die disponirende Ursache liege ohne Zweifel darin, dass die plastische Kraft während der Schwangerschaft nicht recht aufs Gehirn wirken könne, dieses sich also im geschwächten Zustande befinde, und dass mit der Geburt auf einmal diese Kraft eine andere Richtung nehme. Geistesarme Frauen leiden durch diese Schwächung weniger leicht als gebildete und geistreiche, deren Gehirn durch die ihnen zur Gewohnheit gewordenen Beschäftigungen sehr angegriffen werde. — Pfeufer hält die *Mania puerperalis* für die gefährlichste Species des Hysterismus, die bisweilen an die Nymphomanie angränze, und Phil. Reinfelder (684. S. 22) sagt, dass der *Furor uterinus* nichts Anderes als Manie im ungeschwängerten Zustande sey. Auch Gooch weicht von der früheren allgemeinen Ansicht, dass der Manie Entzündung des Gehirns zum Grunde liegen möchte ab, und nimmt höchstens einen Zustand von Reizung an.

Häufig hat man beobachtet, dass in späteren Wochenbetten sich wiederum Spuren der Puerperalmanie einstellen. Carus (37. I. S. 366) sah bei einer Person, die bei ihrer ersten Schwangerschaft melancholisch geworden war, in der zweiten Schwangerschaft nur leichte Spuren davon wiederkehren, die sich mehr als eine besondere Aengstlichkeit darstellten. Auch Gooch bemerkte diese Rückkehr von Geisteskrankheiten bei späteren Entbindungen, erinnert jedoch dabei, dass sie bei einer höchst vorsichtigen und schonenden Behandlung leicht vermieden werden könne. Neumann sah nur in zwei Fällen die Puerperalmanie in späteren Wochenbetten wiederkehren. Julius gesteht ebenfalls, dass die Geheilten oft, aber keineswegs immer und nothwendig, bei künftigen Wochenbetten wieder in Wahnsinn verfallen.

Eine vorübergehende *Mania post partum* wurde von Wittke (63. 1830. I. S. 233) bei einer dreijährigen Kuh bemerkt, die zum ersten Male gekalbt hatte. Der Zustand

von Wuth, der sich durch Brüllen, Geifern, Sträuben des Haares und Röthung der Augen kund gab, wobei das Thier mit den Hörnern wüthend auf das Kalb losfuhr, währte nur sechs Stunden, worauf das Thier wieder ganz gesund war.

Den Leichenbefund anlangend, so findet sich kein pathologischer Zustand constant bei allen Individuen vor. Julius theilt den Sectionsbericht von vier an Mania puerperalis Verstorbenen mit. Bei der ersten fand man die Hirnsubstanz blutreicher als im gesunden Zustande, die Hirnhäute fast normal, die Corpora callosa, den Fornix und besonders die Crura posteriora cerebri erweicht, fast flüssig und grau von Farbe. Brust- und Unterleibsorgane zeigten nichts Krankhaftes, ausser dass die Leber blutreich und missfarbig erschien. Bei der zweiten waren Gehirn und Hirnhäute wenig mit Blut überfüllt, mehr Wasser im Rückgrate, als im Gehirne selbst, die harte Hirnhaut bedeutend verdickt, das kleine Gehirn sehr weich, der vierte Ventrikel erweitert, im Herzbeutel, in der Brust- und Bauchhöhle eine braune Flüssigkeit ausgeschwitzt, Herz und Leber gross, letztere missfarbig und mürbe, die Gebärmutter ausgedehnt, schlaff, die breiten Mutterbänder, das Bauchfell an der den Uterus überkleidenden Stelle und die Ovarien geröthet. Bei dem dritten Leichname zeigten sich Gehirn und Hirnhäute sehr mit Blut überfüllt, an der Basis des Schädels unter den Hirnhäuten blutiges Extravasat, und im Rückenmarkskanale röthliches Wasser. Die innere Fläche der sehr ausgedehnten Gebärmutter und die Scheide waren mit einer dunklen chokolatenfarbigen Jauche bedeckt, und die Substanz selbst eine Linie tief schwarz und mürbe. In der Gebärmutterhöhle befand sich noch ein Stück entartete Nachgeburt. Bei der vierten war das Gehirn nicht blutreich und enthielt weniger Wasser als die Rückenmarkshöhle. In der Bauchhöhle war ein wässriges Extravasat; Lunge und Herz gesund, die Leber strohfarben und mürbe, der Darmkanal blass, die Gebärmutter um das Vierfache vergrössert, und ihre innere Fläche eine kleine Linie tief mürbe und schwärzlich.

Nach Burdach (4. III, S. 91) entscheidet sich die

Krankheit gewöhnlich durch Milchsecretion, schleimige Darmausleerungen, Lochien, Menstruation und Blennorrhöe, wie diess auch Esquirol angegeben hatte. Ph. Reinfelder sah in einem Falle die Krankheit durch kritischen Schweiss entschieden werden. R. Gooch behauptet, die Gefahr sey um so geringer, je weniger die Circulation gestört sey. Bald nach der Entbindung soll die Krankheit gefährlicher seyn, als wenn sie Monate nach derselben eintritt. Kehrt Schlaf zurück, und wird der Puls langsamer und härter, so hat man, auch bei fortdauernder Geistesverwirrung, nichts für das Leben zu fürchten. Anhaltende Schlaflosigkeit, geschwinder, schwacher Puls und die Symptome bedeutender Erschöpfung deuten, wenn auch der Geisteszustand sich bessert, auf ein unglückliches Ende; doch sah Phil. Carresi (232) in einem Falle bei schwachem, intermittirendem Pulse, grosser Körperschwäche und ganzlichem Mangel an Schlaf Genesung folgen. Neumann nennt die Prognose bei der Mania puerperalis günstiger als in jeder andern Art. In den ersten drei Stadien der Krankheit sah er keine Kranke ungeheilt bleiben; weniger gute Aussichten gewährte das vierte Stadium. Jemehr die Kranke in der Periode der Tobsucht geschwächt wurde, desto gefährlicher soll das hektische Stadium werden; Heilung soll aber durch die schwächende Heilmethode nie erzielt werden. Auch Esquirol betrachtet die Prognose als günstig, da von 92 Kranken 55 geheilt wurden, und zwar 4 im ersten, 7 im zweiten, 6 im dritten, 7 im vierten, 5 im fünften, 9 im sechsten Monate, 15 in späteren Monaten, und 2 nach zwei Jahren. Die Sterblichkeit war gering, denn es starben binnen vier Jahren nur 6 von obigen 92 Individuen.

Ihrem Wesen nach soll die Puerperalmanie, wie Andrew Blake (59. No. 21. 1830. March) sagt, dem Delirium tremens sehr nahe stehen, und Reizentziehung die nächste Ursache beider seyn. Demgemäss giebt er den Rath, für eine horizontale Lage zu sorgen, um das Aufsteigen des Blutes nach dem Kopfe zu begünstigen und die Kräfte durch eine leichte nährnde Diät zu unterstützen. Er stellt selbst

die Frage auf, ob nicht die Transfusion ein treffliches Mittel seyn möchte, eine künstliche Plethora zu bewirken, und dadurch der Puerperalmanie vorzubeugen. Neumann betrachtet die Vorbereitung der Brüste zu ihrem Geschäfte, vernünftige Lebensart der Frauen in der Schwangerschaft, so dass Leidenschaftlichkeit und Phantasie, also das Gehirn nicht gereizt werde, und Ruhe in den ersten Tagen nach der Entbindung als die sichersten Verhütungsmittel der Puerperalmanie. Ph. Reinfelder (684. S. 31) hält die Mania puerperalis für eine chronisch gewordene Entzündung des Gehirns, gegen welche er das antiphlogistische Verfahren empfiehlt. Dagegen versichert Pfeufer die antiphlogistische Heilmethode stets ohne Erfolg angewendet zu haben; zwar schien nach den Blutentziehungen immer etwas Ruhe einzutreten, doch kehrte unter sechs Fällen fünf Mal der Anfall mit erneuerter Kraft zurück, und nur in einem Falle schien die antiphlogistische Methode das Uebel beseitiget zu haben. Nach Neumann hat starkes Blutlassen unheilbaren Blödsinn, Hemiplegie und Tod zur Folge; mässiges Blutlassen verschlimmere ebenfalls die Krankheit, dagegen sollen örtliche Blutentziehungen bisweilen unentbehrlich seyn. Hauptsächlich sucht aber Neumann zu erweisen, dass der alte Grundsatz, vom welchem die Gewohnheit, in solchen Fällen Ader zu lassen, herrührt, Manie sey ein Zeichen von Ueberfüllung des Gehirns, ganz falsch sey. Ph. Carresi sah auch selbst von den Blutigeln keinen Nutzen. — In manchen Fällen, meint Neumann, gelinge es durch künstliches Hervorrufen der ausbleibenden Hautkrise die Krankheit im Anfange zu unterdrücken, wozu er den Gebrauch warmer Bäder und des Camphors zu 10 bis 20 Gran in Vorschlag bringt. Diese Wirksamkeit des Camphors ist auch noch von mehreren Seiten gerühmt worden. Pfeufer verordnete ein Klystir von Kleienabsud mit einem Scrupel Camphor, und liess noch ein Säckchen mit Camphor auf die Gegend des Uterus legen. Da hierdurch ein grosser Nachlass bewirkt wurde, so wiederholte man die Klystire, und sah in kurzer Zeit völlige Heilung eintreten. Seit dieser Erfahrung wen-

dete Pfeufer in noch drei Fällen von Puerperalmanie den Camphor an, ohne einen Tropfen Blut zu entziehen, und beobachtete von diesem Verfahren inner denselben günstigen Erfolg. — Da mehrere Aerzte gastrische Unreinigkeiten als Ursache der Puerperalmanie angesehen haben, so haben sie auch nicht selten gegen dieses Uebel die Brech- und Abführmittel in Gebrauch gezogen, gewöhnlich aber ohne günstigen Erfolg. Neumann verwirft ihre Anwendung, da sie den Eintritt des hektischen Fiebers begünstigen sollen. Uebrigens muss noch hierbei bemerkt werden, dass die Brechmittel gewöhnlich kein Erbrechen in dieser Krankheit hervorbringen. Stegmann liess erst 2, später 4 Gran Brechweinstein nehmen, worauf zwar vermehrter Stuhlgang eintret, die Kranke aber weder Uebelkeit, noch Erbrechen bekam. Auch Neumann erwähnt, dass die grössten Gaben von Brechmitteln ohne Erfolg bleiben, weil die Nerven des Darmkanals unempfindlich seyn.

Seiner früher geäusserten Ansicht über die Natur der Krankheit zu Folge empfiehlt Neumann bei eintretendem Blödsinne das Opium als das sicherste Heilmittel, da es die Vegetation des Gehirns und der Nervenmassen erhöhe. Im Anfange der Krankheit hält er es für nachtheilig. In den ersten drei Stunden nach der Anwendung erhöht das Opium die Lebhaftigkeit der Sensibilität, in den nächsten drei Stunden vermehrt es die Assimilationskraft des Gehirns, in den folgenden sechs Stunden bringt es Schlaf hervor, und erst dann entwickelt sich seine Kraft, die Ausdehnung des Gehirns zu vermehren und die Digestion zu beschleunigen. Je schneller der Blödsinn sich entwickelt, und je länger er gewährt hat, desto grösser muss die Gabe des Opiums seyn, doch darf man nicht Betäubung von Ueberfüllung des Gehirns mit Blödsinn verwechseln, weil man sonst Apoplexie bewirken würde. Anfangs gebe man $\frac{1}{2}$ Gran, bei starkem Blödsinne 2 bis 5 Gran Opium binnen vier und zwanzig Stunden ein Mal. Nebenbei passen Wein und nahrhafte Kost. Tritt Verstopfung ein, so hat man diese mit Rhabarber zu heben; andre Abführmittel sollen nachtheilig seyn. Ph. Carresi

wendete ebenfalls, um das Nervensystem zu besänftigen und Ruhe herbeizuführen, das gummöse Opiumextract zu 1 Gr. täglich zwei Mal an, stieg bis auf 2 Gran pro dosi, und beobachtete in Folge seiner Anwendung baldige Besserung so wie binnen vierzig Tagen völlige Heilung. Pfeufer wendete in zwei Fällen, nachdem die antiphlogistische Behandlung erfolglos geblieben war, Valeriana und Opium an, letzteres blos, um augenblickliche Ruhe zu bewirken und vorzüglich um die Nächte erträglicher zu machen; die Anfälle verloren aber dabei an Intensität und wurden durch den sechstägigen Gebrauch dieser Mittel ganz beschwichtigt. — Der ungenannte Arzt, welcher die Puerperalmanie in einem so hohen Grade bei seiner eigenen Frau beobachtete (53. 1829. Novbr.), versichert, dass sich die Blausäure, und zwar in einer heroischen Gabe, in dem höchsten Stadium von Erethismus der leidenden Organe, namentlich des Herzens, ausgezeichnet wirksam bewiesen habe. — Ausserdem hat man bei unterdrückter Hautausdünstung die Diaphoretica, und bei ausgebliebenem Lochienflusse die ableitenden Mittel anzuwenden. So bewirkte z. B. Stegmann in einem Falle, wo die Puerperalmanie von einer Suppression der Lochien abzuhängen schien, die Heilung durch warme Halbbäder.

Unter den äusseren Mitteln sind hauptsächlich die kalten Sturzbäder und die Brechweinsteinsalbe gegen die Puerperalmanie angewendet worden, doch haben sie nicht gerade viel geleistet. Ph. Carresi wendete in einem Falle die kalten Sturzbäder ohne Erfolg an und bewirkte dann die Heilung durch Opiumextract und Moschus. Auch Neumann verwirft die kalten Sturzbäder, da die Puerperalmanie nicht nervösen Ursprunges sey und niemals plötzlich Besserung eintrete; empfiehlt dagegen die Anwendung der warmen allgemeinen Bäder, die jedoch nur bis zum Eintritte der hektischen Periode passen, wo man dann tonische Mittel an ihre Stelle treten lässt. Bei dieser Gelegenheit verdient der höchst merkwürdige, von Schmidt (53. 1830. Sept. S. 127.—28. XXVI. 2. S. 390) erzählte Fall mitgetheilt zu werden. Eine nach einer leichten Entbindung von Puerperalmanie befall-

lene Frau entfernte sich in der Nacht zwischen dem 8ten und 9ten Tage nach ihrer Entbindung aus dem Bette, und sprang in einen 28 Fuss tiefen Brunnen, wo der Wasserstand $2\frac{1}{2}$ Elle tief war. Nach $1\frac{1}{2}$ Stunde findet man sie in einem erstarrten, bewussten Zustande bis an den Hals im Wasser, sich krampfhaft an die hinabgeführten Stangen klammernd. Transpiration und Lochien waren in Ordnung gewesen, das Milchgeschäft aber nicht vollständig, — und ein so gewaltiges, kaltes, $1\frac{1}{2}$ stündiges Bad nach einem Sturze von 28 Fuss Höhe, in einer kalten Novembarnacht überlebte die Frau nicht allein ohne Nachtheil, sondern erlangte auch bei dem Gebrauche einiger schweisstreibenden und anderer zweckmässigen Mittel bald ihre völlige Gesundheit wieder. — Die Brechweinsteinsalbe wendete Bang (82. Vol. III. 1829) dergestalt an, dass er entweder Schröpfköpfe auf die dem Uebel nächste Stelle applicirte, oder ein Zugpflaster auflegte, und dann im ersteren Falle die Salbe (Tart. emet. ʒj . Axung. porc. ʒj) einrieb, im zweiten aber auf Leinwand gestrichen darauf deckte. In einem von Pfeufer mitgetheilten Falle, wo das Uebel als Nymphomanie auftrat, und die Antiphlogose vergeblich angewendet worden war, griff die Kranke im Hospitale nach einem Büschchen ihrer Nachbarin, in welchem Autenrieth'sche Salbe war, und rieb sich das Mittel in die Genitalien ein. Diese schwellen an, entzündeten sich und wurden mit Pusteln besät, weshalb die Kranke ohne heftige Schmerzen sich weder bewegen, noch uriniren konnte. Durch den heftigen Schmerz wurde die Phantasie ganz umgestaltet, und die Nymphomanie verschwand.

Bei dem Uebergange in die hektische Periode wendet man, nach Neumann, bittere Extracte mit aromatischen Zusätzen an, welche den Uebergang zur China bilden. Diese wird anfangs in Form des Decoctes angewendet, welchem man erst später die China in Substanz, oder das Chinin folgen lässt; wobei man eine nahrhafte, jedoch leicht verdauliche Diät verordnet.

Im Verlage von August Lehnhold in Leipzig ist ferner erschienen:

- Accum, Fr., von der Verfälschung der Nahrungsmittel und den Küchengeräthen, oder von den betrügerischen Verfälschungen des Brodes, Bieres, Weins etc. und von den Mitteln, dieselben zu entdecken. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. L. Cerutti. 8. 1822. 1 Thlr.
- Ammon, Dr. F. A. v., Parallele der französischen und deutschen Chirurgie nach einer in den Jahren 1821 und 22 gemachten Reise. gr. 8. 1823. 2 Thlr. 8 Gr.
- Ayre, Dr. Joh., prakt. Bemerkungen über die gestörte Absonderung der Galle, abhängig von Krankheiten der Leber und der Verdauungswerkzeuge. Deutsch bearbeitet von Dr. J. Radius. gr. 8. 1822. 16 Gr.
- Bereicherungen für die Geburtshülfe und für Physiologie und Pathologie des Weibes und Kindes. Herausgeg. von Dr. L. Choulant, Dr. Fr. Haase, Dr. Max. Küstner und Dr. Ludw. Meissner. 1r Bd. Mit Kupfrn. gr. 8. 1821. 21 Gr.
- Berlinghieri, A. V., über die Methode, den Stein aus der Harnblase durch den Mastdarm auszuziehen. Aus dem Franz. des Dr. C. J. Morin übers. von Dr. L. Cerutti. 8. 1824. 8 Gr.
- Bichat, Xav., allgemeine Anatomie, angewandt auf die Physiologie und Arzneiwissenschaft. Dritter Theil. Auch unter dem Titel: Dr. F. A. Béclard, Uebersicht der neuern Entdeckungen in der Anatomie und Physiologie. Aus dem Franz. übersetzt von Dr. Ludw. Cerutti. gr. 8. 1823. 1 Thlr. 12 Gr.
- Caspari, Dr. C., die Kopfverletzungen und deren Behandlung von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten; nebst einer Abhandlung über die Entzündung. 8. 1823. 1 Thlr. 8 Gr.
- — meine Erfahrungen in der Homöopathie. Vorurtheilsfreie Würdigung des Hahnemannschen Systems. 8. 1823. 18 Gr.
- Ducamp, Dr. der Medicin, die Krankheiten des Wachstums. Aus dem Franz. für deutsche Aerzte frei bearbeitet von einem prakt. Arzte. 8. 1825. 12 Gr.
- Hartmann, Dr. Franz, praktische Erfahrungen im Gebiete der Homöopathie. 1s Heft. Ueber die Anwendung der Nux vomica in Krankheiten nach homöopathischen Grundsätzen aus der Erfahrung gezogen. gr. 8. 1828. 16 Gr.
- Hasper, Dr. Maur., novus Thesaurus semiotices pathologicae quam collegit atq. edidit. 8 maj. 1825. 2 Thlr.
- Heinroth, Dr. J. Chr. A., System der psychisch-gerichtlichen Medicin, oder theoretisch-praktische Anweisung zur wissenschaftlichen Erkenntniß und gutachtlichen Darstellung der krankhaften persönlichen Zustände, welche vor Gericht in Betracht kommen. gr. 8. 1825. 2 Thlr. 12 Gr.
- — Anti-Organon, oder das Irrige der Hahnemannschen Lehre im Organon der Heilkunst dargestellt. gr. 8. 1825. 1 Thlr.
- Hesse, Dr. K. G., von den Folgen der Kuhpocken- und Blatterimpfung bei Vaccinirten oder Geblatterten, und über das Zusammentreffen von Kuhpocken mit Blattern. gr. 8. 1827. 8 Gr.



